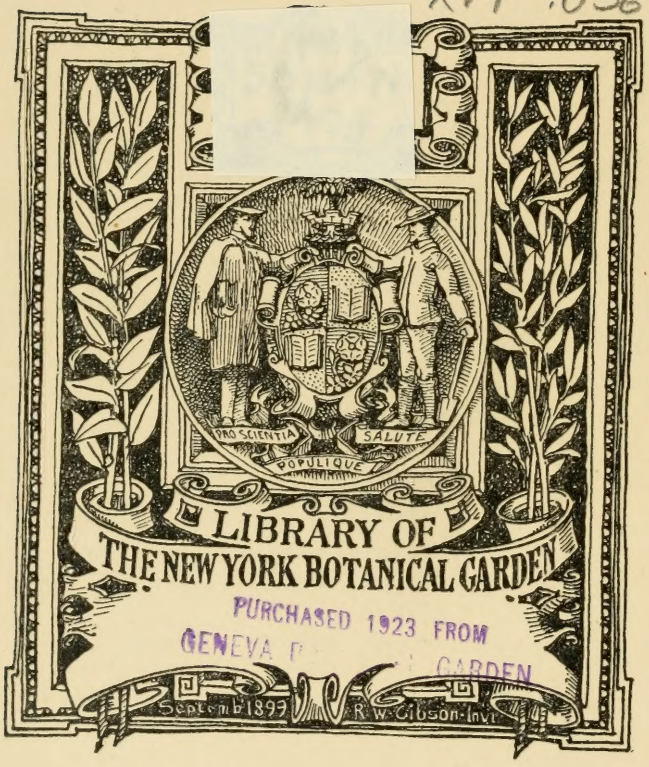
XM
.036

Monatsschrift
für
Kakteenkunde
1897.

XM .036


PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASED 1923 FROM
GENEVA
GARDEN
Septemb 1899
R.W. Gibson. Invr.

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENÈVE

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Organ der Liebhaber
von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Begründet von Dr. PAUL ARENDT.

Herausgegeben
von
Professor K. Schumann
zu Berlin.

Siebenter Band.
1897.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENÈVE

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENÈVE
VENDU EN 1922

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Gartenbau, Landwirtschaft, Forst- und Jagdwesen.
1897.

XM
.036
1897

Inhaltsverzeichnis des siebenten Bandes.

Seite

Eine eigentümliche Krankheits-Erscheinung bei Kakteen 1
Die Zucht der Rhipsalideen in Waldmoos 4, 20
Neue Kakteen aus dem Andengebiet 6
Ariocarpus sulcatus K. Sch. 9
Über die natürlichen Systeme der Kakteen, insonderheit über das des Fürsten Salm-Dyck 10, 17, 33, 49, 65
Cereus lormatus Hort. Grus. . . . 12
Das Schwitzen der Kakteen . . . 13
Cotyledon (Echeveria) Purpusii K. Sch. 13
Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde 13, 29, 45, 62, 78, 110, 127 143, 159, 175, 188
Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur 15, 31, 47, 63, 95 128, 158
Briefkasten 16, 32, 47, 64, 79, 96, 111 127, 143, 158, 176, 192
Einfacher Pflanzen-Kulturkasten . . 21
Neues über Echin. Williamsii Lem. 26
Kulturbeobachtungen 26
Neue Kakteen aus Südamerika . . 27
Gutes Rezept gegen Ungeziefer . . 28
Düngersalz 28
Peireskia aculeata Plum. 29
In dem Botanischen Garten 29
Nomenklatur 29
Die Überwinterung . . 35, 117, 129, 161
Erfahrungen im Sommer 1896 . 37, 69
Kalanchoe marmorata Bak. 38
Beitrag zum Pfropfen der Kakteen . 42
Wer ist der Autor von Phyll. crenatus? 44
Agave latifolia Bak. 45
Haworthia xiphiophylla Bak. . . . 45
Ausstellungen 48
Epiphyllum Guedeneyi Houll. . . . 51
Die interessanten Arten der Gattung Echinopsis 52, 155, 164
Echinocactus Schumannianus Nic. . 54
Aus der Nomenklatur-Kommission 57, 107 142, 147, 169

Seite

Die Kultur der Melocacten 59
Wissenschaftliche Privatbibliotheken 61
Cereus colubrinus Otto und C. Baumannii Lem. 62
Über Melocacten 70
Epiphyllum Guedeneyi Houll. . . . 74
Größte Seltenheiten 74
Reise nach der Ostseite der Sierra Nevada 74
Über Samenzucht 74
Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897 74
Die Gartenbau-Ausstellung zu Berlin 75
Vierter Jahres-Hauptbericht . . . 81
Phyllocactus phyllanthoides Lk. . . 89
Todesnachricht 90
Die Geisenheimer Lehranstalt . . . 90
Frucht von Epiphyllum 90
Die Jahres-Hauptversammlung zu Leipzig 90
Mein Kakteenhaus 97
Ist Phyllocactus Gaertneri ein Phyllocactus oder Epiphyllum? 99
Eine Beleuchtung des Antrages Capelle-Rüst 101
Echinocactus microspermus Web. . 104
Echinocactus Schilinzkyanus Ferd. Hge. 108
Phyllocactus Ackermannii S.-D. . . 109
Euphorbia grandicornis Goebel . . 109
„Der schweizerische Gartenbau“ . . 109
Cereus geometrizans Mart. 109
Frage 111
Antwort 111
Berichtigungen 112
Personalien 112
Über die Anreihung der Warzen in der Gattung Mamillaria 113
Schwebende Cactaceen-Gärten in einer Großstadt 118, 133
Über Wurzelsprosse an Kakteen . . 123
Euphorbia Hermentiana Lem. . . . 125
Abbildung des Melocactus humilis Sur. 126
Ein Abend unter Kakteenfreunden . 126

	Seite
Polyembryonie bei Opuntia	133
Ein Besuch des botanischen Gartens in Halle (S.)	138
Über Kakteenzucht aus Samen	140, 157
Über Pflege von Phyllocacteen	140
Blumen-Ausstellung in Antwerpen	141
Blumenansatz an Kakteen	141
Autorenbezeichnung Hort.?	142
Größere Cereen	142
Sprechsaal	144
Das Gießen unserer Lieblinge im Winter	145
Rhipsalis hadrosoma	150
Wachstums-Abnormitäten	153
Kultur	156
Cereus Peruvianus Mill.	157
Neuheiten	157
Bastard-Frucht	157
Mamillaria Goodrichii oder M. Goodridgei Scheer?	157
Leuchtenbergia principis Fisch. et Hook.	162
Cereus Amecaensis Heese	165
Über das Anbinden der Kaktuspflanzen	166
Astrophytum myriostigma mit Sprossen	170
Succulente Reise-Erinnerungen	171
Erklärung	173
Die roten Flecke	174
Eine sehr praktische Gießkanne	175
Unterirdische rhizom - ähnliche Sprosse	175
Opuntia pulchella Eng.	175
Erklärung	177
Erwiderung	177
Bemerkung zu vorstehender Erwiderung	179
Antwort auf den Protest der Herren Heese und Genossen	180
Ein Besuch in Ohorn	183
Echinocereus Hempelii	187
Echinocactus denudatus Lk. et Otto, var. Golzianus	187
Der Artname der Mamillaria crocidata Lem.	187
Eine Sämlingskrankheit	187
Erklärung	188
Bitte	188

Verzeichnis

der in Band VII aufgeführten oder besprochenen Succulenten.

	Seite
Agave Americana	45, 175
„ excelsa	45
„ filifera	92
„ latifolia	45
„ striata	92
„ xylacantha	92
„ Victoria reginae	76, 92
Aloe densiflora	91
„ ferox	91
„ nobilis	175
„ plicatilis	91
„ prolifera	91
„ saponaria	139
„ Soccotrina	91
„ striatula	139
„ subferox	91
Alsomitra sarcophylla	46
Anhalonium fissuratum	111, 184
„ Kotschubeyanum	9
„ Kotschubeyi	93
„ Lewinii	93, 94, 98
„ prismaticum	111
„ sulcatum	9, 143
„ Williamsii	94
Ariocarpus fissuratus	111, 139
„ Kotschubeyanus	143, 159
„ retusus	111
„ sulcatus	9, 10
„ Williamsii	32
Astrophytum capricorne	184
„ glabrescens	184
„ myriostigma	170, 184
„ ornatum	184
Cactus alatus	89
„ lanceolatus	96
„ speciosus	89, 182
Cephalocereus columna Trajani	31
„ melocactus	31, 182
„ militaris	31
Cereus alatus	89
„ albispinus	126
„ Amecaensis	127, 165
„ Baumannii	62
„ Baxaniensis	63
„ candicans	184
„ Cavendishii	15
„ Chilensis	13, 32, 92
„ Chiloensis	32, 157
„ coccineus	108, 111
„ cochal	95, 128
„ coerulescens	27, 144, 172
„ colubrinus	62
„ conoideus	128
„ crenatus	45
„ Emoryi	95
„ Eruca	95
„ euphorbioides	31, 159, 182
„ flagelliformis	1, 2, 43, 62, 76, 130

Seite

Cereus Forbesii 142
„ geometrizans . 66, 90, 109, 124, 128, 184
„ giganteus 95, 102
„ gonacanthus 128
„ grandiflorus . . . 99, 123, 130
„ gummosus 95
„ hexaëdrus 128
„ Jamacaru 44
„ Jusbertii 172
„ lamprochlorus 44, 102
„ Landbeckii 172
„ leptophis 92
„ leucanthus 62
„ lormatus 12, 13
„ macrogonus 43, 44
„ Mallisonii 43, 99
„ maritimus 128
„ Maynardii 32
„ melanacanthus 139
„ Mohavensis 128
„ nycticalus . . 65, 99, 123, 130
„ obtusangulus 47
„ Olfersii 159
„ pacificus 128
„ Pasacana . . 13, 62, 142, 184
„ paucispinus 128
„ Paxtonianus 15
„ Peruvianus . 28, 44, 157, 184
„ phoeniceus 128
„ Pitahaya 144
„ polyacanthus 128
„ Pringlei 95
„ pruinosus 184
„ pterogonus 142
„ Quisco 13
„ repandus 126
„ Roezlii 172, 184
„ rostratus . . 43, 92, 123, 144
„ Sargentianus 128
„ Schottii 128
„ serpentinus 43, 44, 112
„ Spachianus 43, 44
„ speciosissimus . . 89, 96, 165
„ speciosus . 65, 89, 111, 165, 182
„ strigosus 126, 184
„ tephracanthus 65
„ Terscheckii 32
„ variabilis 38
Cotyledon farinosa 13
„ gracilis 110
„ maculata 110
„ (Echeveria) Purpusii . . 13
„ spinosa 139
Crassula lycopodioides 92
Dasylirion glaucophyllum 92
Echeveria farinosa 110
Echinocactus acutissimus . . . 46, 143
„ ambiguus 126
„ arrigens 112
„ Beguinii . . . 157, 184
„ bicolor 184
„ Cachetianus . . . 13, 111

Seite

Echinocactus Californicus 184
„ capricornis 52, 98, 172, 184
„ Ceratites 127
„ concinnus 142
„ corniger 174
„ crispatus 184
„ Cumingii 184
„ curvispinus . . 95, 160
„ cylindraceus . 79, 95, 157, 172, 184
„ denudatus 15, 77, 143, 169
„ Droegeanus 184
„ Emoryi 62, 95
„ electracanthus . . . 184
„ erectocentrus . . . 157
„ exsculptus 46
„ Fennelii 126
„ flavovirens 172
„ gibbosus 172
„ Grusonii 77, 127, 172, 184
„ Hankeanus . 46, 126, 139
„ Haselbergii 76, 112, 127, 184
„ Haynei 76
„ horripilus 166
„ hyptiacanthus 57, 58, 59, 63
„ ingens 172, 184
„ intertextus . . 107, 108
„ Johnsonii 63, 143
„ Krausei 95, 107, 108, 184
„ Kuntzei 126
„ Labouretianus . . 77, 139
„ Le Contei 46
„ limitus 157
„ lophothele . . . 160, 184
„ Mathssonii 76
„ megalothelus . . 95, 170
„ microspermus 105, 107, 141
„ Monvillei 52, 57, 75, 139, 184
„ multicostatus . . . 184
„ multiflorus 57, 58, 59, 63, 76, 170
„ muricatus 95, 142
„ myriostigma 111, 126, 160, 172
„ Netrelianus 57
„ nigricans 110
„ Odieri 94
„ oligacanthus 184
„ Orcuttii 95, 172
„ ornatus 9, 52, 62, 75, 95, 126, 184
„ Ottonis . 27, 54, 111, 184
„ Ourselianus . 57, 58, 170
„ Pampeanus 27
„ peninsulae 95
„ Pfeifferi 75, 184
„ pilosus . . . 95, 172, 184
„ Platensis 27
„ polyancistrus . . 111, 184
„ polycephalus 47
„ Poselgerianus . 102, 142
„ Pottsii . . . 77, 139, 184
„ pumilus 111, 159

Seite

Echinocactus Rinconadensis . . . 160
„ Saltillensis 184
„ Sandillon 46, 127, 143, 144
„ Schilinzkyanus 108, 111, 159
„ Schumannianus 44, 55, 76, 111
„ scopa 139
„ setispinus 13, 174
„ Simpsonii 172
„ Smithii 63, 94
„ Tellii 182
„ tetraxiphus 182
„ Texensis 95, 111
„ Trollietii 141
„ turbiniformis . 9, 135, 142
„ viridescens 184
„ Visnaya 95
„ Williamsii . . . 26, 63
„ Wislizeni 46, 139, 141, 184
Echinocereus acifer 111
„ Barcena 95, 172
„ Berlandieri 154, 173, 175
„ Blankii 175
„ caespitosus . 42, 76, 130
„ chloranthus 42, 76, 111, 184
„ cinerascens 173
„ conglomeratus . . . 111
„ dasyacanthus . 111, 184
„ Durangensis 111
„ Emoryi 42
„ Engelmannii . . 42, 76, 95
„ Fendleri . . 42, 95, 159
„ Hempelii . . . 185, 187
„ Hildmannii 126
„ Knippelianus . . 95, 184
„ Labouretianus . . . 126
„ Leeanus 139
„ leptacanthus 76
„ Mojavensis 95
„ paucispinus 184
„ pectinatus . 42, 76, 95, 98
126, 130, 184, 187
„ pentalophus 76
„ pleiogonus 139
„ polyacanthus 95
„ Poselgerianus . . . 175
„ procumbens 173
„ rigidispinus 95
„ Roetteri 98, 187
„ Salm-Dyckianus 76, 130, 172
175, 184, 192
„ Salmianus 192
„ Scheeri 192
„ stramineus 111
„ tuberosus . 111, 126, 130
„ viridiflorus . . 42, 95, 172
Echinopsis amoena 184
„ campylacantha 62, 172, 181, 184
„ Catamarcensis 165
„ cinnabarina 77, 126, 164, 184
„ Ducis Pauli 74
„ Eyriesii 9, 96, 179
„ formosa 126, 172
„ formosissima . . 126, 139

Seite

Echinopsis Lagemannii 62, 78
„ leucantha 181
„ minuscula 165
„ Misleyi 172
„ obrepanda 172
„ Pentlandii 52, 54, 112, 139, 165
„ rhodacantha . . 77, 172, 184
„ Salmiana 172
„ salpingophora 62, 126, 172, 184
„ Schickendantzii . . . 172
„ triumphans 184
„ Zuccariana 135
Epiphyllum Altensteinii 52
„ Bridgesii 52
„ coccineum 99, 100, 101, 103
„ Gaertneri . 51, 100, 101, 103
„ Guedeneyi . . 47, 51, 52, 96
„ hybridum 32
„ Mackoyanum . 100, 101, 103
„ obtusangulum 46
„ Rückeri 51, 52
„ Russelianum . . 101, 104
„ truncatum 34, 52, 69, 92, 101
102, 103, 104
Eulychnia eburnea 92
Euphorbia caput medusae 139
„ characias 127
„ globuliformis 15
„ grandicornis 109
„ Hermentiana 125
„ punicea 111, 127
„ splendens 77
Grusonia cereiformis 68
Hariota salicornioides 28
Haworthia arachnoidea 45
„ cymbifolia 92
„ margaritifera 110
„ setata 45
„ tesselata 110
„ xiphiophylla 45
Hechtia glomerata 92
Kalanchoe grandiflora 42
„ marmorata . . 38, 39, 41, 42
Leuchtenbergia principis 110, 126, 127, 139
159, 162, 163, 184
Malacocarpus corynodes 27
„ tetracanthus 27
Mamillaria acanthoplegma 147, 148, 149
„ applanata . . . 31, 95, 175
„ aulacothele 172
„ auricoma 147, 148
„ autumnalis 147, 148
„ bicolor . . 113, 147, 148, 149
„ Bocasana 69, 70
„ candida 148
„ Caretii 126
„ Celsiana . . 149, 172, 184
„ centricirrha . . . 148, 165
„ cirrhifera 184
„ conoidea 158
„ cornifera 184
„ dealbata . . . 147, 149, 150
„ discolor 77

Seite

Mamillaria Donatii . . . 147, 148, 184
.. Dyckiana 147, 149
.. elegans 113, 114, 115, 116, 147 149, 150
.. elephantidens . . 102, 184
.. erecta 94, 172
.. flavescens 148
„ Funkii 148
.. fuscata 77, 111, 184
.. Galeottii 76
.. Goodrichii 157
.. Goodridgei 157
.. Haageana . . . 147, 148, 149
.. Heeseana 15, 182
.. Hermannii 147, 148
.. Hirschtiana 184
.. Humboldtii . . 147, 148, 149
.. Karwinskiana 115
.. Krauseana 148
.. Krausei 139
.. Lasaunieri 29, 31
.. Lassomeri 31
.. Lassonieri 31, 95
.. Lassonneriei 29
.. Lesaunieri 29
.. Liebneriana 148
.. longimamma . . . 110, 172
.. Mac Dowellii 182
.. macromeris 109
.. macronervis 109
.. Malletiana 148
.. maschalacantha . . 147, 148
.. micromeris 46
.. Monclova 184
.. Mühlenpfordtii 126, 149, 150 172
„ mutabilis 147, 148
„ nivea . . 76, 77, 147, 149, 184
.. Parkinsonii 147, 148, 149, 166 172
.. Peacockii 147, 149
.. pectinata . . . 79, 95, 107
.. Perote 149
.. Perringii 147, 149
.. Pettersonii 182
.. plumosa 46, 59
.. Poselgeriana 110
.. pretiosa 126
.. Purpusii 16
.. raphidacantha 110
.. recurvispina 69
.. rhodantha 69, 113, 149, 166 172
.. sanguinea 147, 148
.. Schaeferi 147, 149
.. Scheeri 172
.. Schiedeana . . 59, 77, 184
.. Seitziana 147, 148
.. Seminolia 47
.. Senckei 148
.. senilis 76
.. simplex 172
.. spinosissima . . 69, 147, 148

Seite

Mamillaria stella aurata 77
.. sulcoglandulifera . . . 110
.. supertexta . . 147, 149, 172
.. variimamma 148
.. vetula 158
.. Wildii 69, 70
.. Wissmannii 126
„ Zeyeriana . . . 126, 175
Melocactus communis 75, 141
.. humilis 141
.. Portoricensis 96
.. violaceus 96
Myrtillocactus geometrizans . . . 90
Opuntia acroacantha 14
„ andicola 14, 95
.. aoracantha 173
.. arborescens 26, 27
.. aurantiaca 38
.. basilaris 74, 124, 125
.. brachyarthra 43
.. candelabriformis 173
.. clavarioides . . . 43, 135, 166
.. coccinellifera 95
.. corrugata 43
.. Cumingii 160, 173
„ cylindrica 43, 68, 173
.. diademata 14, 95, 173
.. filipendula 95
„ fragilis 110
.. glomerata 14, 38, 95
.. grandis 173
.. hystricina 9
.. Kleiniae 38, 143
.. Labouretiana 27, 173
.. lanceolata 96, 109, 173
.. lanigera 79
.. Leonina 173
.. leucotricha 32
.. macrophylla 173
.. microdasys 74, 173
.. Missouriensis 9, 32, 110
.. monacantha 27
„ Palmeri 173
.. Pampeana 28
.. platyacantha . . . 14, 95, 143
.. polyantha 173
.. puberula 144
.. pulchella 46, 173, 175
„ pusilla 14
.. Rafinesquii 15, 70
.. rhodantha 110
.. rosea 38, 173
.. rufida 70
.. Salmiana 38
„ Scheeri 173
.. senilis 143
.. serpentina 38
„ subulata 68, 160
.. Thurberi 79
„ tomentosa 173
„ Tuna 95
„ Turpinii 14, 173
Othonna crassifolia 77

Seite

Peireskia aculeata 29
.. Amapola 15
.. Bleo 15, 92
.. spathulata 68
Phyllocactus Ackermannii 89, 92, 98, 103 109, 122, 179
.. albus 98
.. anguliger 95
.. biformis . . . 102, 103
.. coccineus 89
.. Cooperi 98
.. crenatus 44, 45, 74, 77, 96
.. Gaertneri . 69, 96, 99, 102 103, 104
.. phyllanthoides 87, 89, 92, 98 103
.. Russelianus . . 47, 52, 96 101, 103
Pilocereus Curtisii 32
.. Dautwitzii 59, 95, 135, 172, 184
.. exserens 102
.. floccosus 102
.. fossulatus 184
.. fulvispinus 32
.. giganteus 184
.. Haworthii 32
.. Houlletianus 184
.. lanuginosus 102
.. Leninghausei 54, 95, 126, 184
.. Nickelsii 95
.. niger 32
.. pentaedrophorus . . . 102
.. Royenii 102

Seite

Pilocereus Schottii 172, 182
„ senilis 59, 135
„ virens 102
Pterocactus Kuntzei 6, 7, 111
Rebutia minuscula 15, 77
Rhipsalis alata 89
.. cavernosa 15
.. crispata 63
.. dissimilis 150, 153
„ funalis 151, 153
„ grandiflora 151, 153
.. hadrosoma . . . 150, 151, 153
„ oligosperma 21
.. pachyptera 20, 150
.. paradoxa 139
.. Regnellii 104
„ rhombea 63, 89, 104
„ robusta 150, 151
„ Saglionis 28
„ salicornioides 76
„ Swartziana 89, 150
„ Warmingiana 21
Sempervivum caespitosum 92
„ fimbriatum 139
„ Heuffelii 139
„ Reginae Amaliae . . 139
„ spinosum 139
„ tomentosum 139
„ triste 139
Stapelia gigantea 31
„ grandiflora 15, 31
Xanthorrhoea arboreum 92
Yucca quadricolor 92

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1897. VII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Eine eigentümliche Krankheitserscheinung bei Kakteen. Von Paul Sorauer. — Die Zucht der Rhipsalideen in Waldmoos. Von G. A. Lindberg. — Neue Kakteen aus dem Andengebiet. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Ariocarpus sulcatus K. Sch. (Mit einer Abbildung.) — Über die natürlichen Systeme der Kakteen, insonderheit über das des Fürsten Salm-Dyck. Von K. Schumann. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. Von Karl Hirscht. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Gesellschaft der Kakteenfreunde.

LIBRARY NEW YORK BOTANICAL GARDEN

Eine eigentümliche Krankheitserscheinung bei Kakteen.

Von **Paul Sorauer.**

Im Winter vorigen Jahres erhielt ich einige Exemplare von *Echinocactus* und *Echinopsis* mit hellledergarbigen, papierartig trocken aussehenden, sich teilweise vertiefenden Stellen und die Mitteilung, daß solche Erscheinungen auch bei *Epiphyllum* und *Echinocereus* aufgetreten seien. Die *Epiphyllen* welkten, Sämlinge von *Echinocereus* gingen zu Grunde und die alten Exemplare von *Echinopsis* zeigten bedenkliche Wachstumsstörungen.

Das damalige Material war aber ohne Wurzeln angekommen und ließ auch der Vermutung Raum, daß die vorhandenen parasitären Organismen erst sekundäre Erscheinungen darstellten. Infolgedessen verlangte ich bewurzelte Pflanzen in Töpfen. Solche sind mir nun in diesem Winter geschickt worden, mit der Bemerkung, daß die vorjährig stark erkrankten Exemplare nachträglich zu Grunde gegangen sind. Im Sommer standen die Kakteen im Freien, der vollen Sonne ausgesetzt, und während dieser Zeit war die Krankheit weniger zu bemerken, nimmt aber jetzt wieder ihren bedenklichen Charakter an, nachdem die Pflanzen in ein bei 14° Wärme gehaltenes Warmhaus gebracht worden sind.

Von den eingesandten Pflanzen und erkrankten Stengelteilen fielen besonders Zweige von *Cereus flagelliformis* in die Augen. Der größte Teil der Stengel, sowie die Spitzen erschienen zwar grün und frisch, aber unmittelbar unter der Spitze begann eine Region rostfarbiger Stellen, die meist unterhalb eines Nadelpolsters ihren Anfang nahmen. Diese Flecke verschmolzen allmählich zu einer gleichmäßigen, rostigen Fläche, die hier und da leicht schülferig aufriß. An dem gesunden Teil bestand das Oberhautgewebe aus zwei Lagen von Zellen von unregelmäßig vier- bis sechsseitiger Gestalt und mit verdickter, stark cuticularisierter Außenwand versehen. Unter dieser Doppelschicht lag eine einzige Reihe tangential gestreckter, collenchymatisch verdickter Zellen, auf welche das chlorophyllführende Rindengewebe mit äußerst zahlreichen Krystallen von oxalsaurem Kalke folgte. Dort, wo der Stengel rostfarbig wurde, hatte sich nun in den Oberhautzellen eine Korkwucherung eingestellt. Die Korkzellen waren nur teilweise mauerförmig (Tafelkork); meistens waren sie unregelmäßig in Gestalt, ebenso hoch als breit und kappenförmig zu schwachen Hügeln aufgetrieben. Diese

AUG 7 - 1923

Korkhügel reißen stellenweise auf, indem die cuticularisierte Außenwand der oberen Epidermislage gesprengt wird. Es entsteht dadurch das dem bloßen Auge bemerkbare schülferige Aussehen der kranken Stelle.

Bei einer anderen, nicht bezeichneten *Cereus*-Art erschien die Stengelspitze geschwärzt, faulig, geschrumpft und hakig verbogen. Der ältere Teil war mit unregelmäßigen, bisweilen bandartig eine ganze Seitenfläche umfassenden, weißlichen, trockenen Flecken besetzt. Diese Flecke entsprechen den rostfarbigen Stellen bei *Cereus flagelliformis;* es sind Korklagen, die innerhalb der an den Stengelkanten papillös warzig vorgezogenen, an den Stengelflächen ebenen Epidermiszellen sich gebildet haben. Dort, wo diese Korkwucherungen entstanden sind, ist das Parenchym der Rinde häufig verändert. Die äußeren Zellen sind nicht mehr ausgeprägt collenchymatisch und tangential gestreckt, sondern verlängern sich mehr in radialer Richtung, werden größer und dünnwandiger und in extremen Fällen gefächert und chlorophyllarm. Durch diese Streckung drücken die Zellen der Außenrinde die Korkwucherung nach außen und verursachen auf diese Weise ein stellenweise blasig oder schwielig erscheinendes Hervortreten der weißlichen Korkpartien. Innerhalb der gefaulten Spitze, bei der übrigens nur wenig Mycel- und Bakterienbesiedelung wahrnehmbar ist, zeigt der Rindenkörper eine auffallende Lockerung durch Vermehrung der großen Schleimzellen; außerdem sind die Säulen des oxalsauren Kalkes bedeutend zahlreicher als in dem darunter liegenden gesunden Teile. Man wird daraus schließen müssen, daß eine übermäßige Wachstumssteigerung stattgefunden hat und das zarte Spitzengewebe, unreif und widerstandslos, der Fäulnis anheimgefallen ist.

Bei einem 12 cm hohen *Cereus*-Sämling erscheint die Spitze zwar gesund, aber unterhalb derselben ist der Stamm an drei Seiten braun und zeigt schwärzliche Faulstellen. Die Epidermis erweist sich hier einschichtig, tief gebräunt, zusammengefallen. Bräunung und Tod ergreifen auch die einzige, darunter liegende Collenchymzelllage, in welcher hier und da Mycelfäden bemerkbar sind. Gummöse Schmelzung der Gewebe der Rinde ist nicht nachweisbar, wohl aber findet sich wiederum der befremdlich große Reichtum an Schleimzellen, die bisweilen dicht unter der Epidermis liegen, und von denen das Absterben auszugehen scheint. Auch im Markkörper finden sich viel Schleimzellen und Oktaëder von Kalkoxalat; letzteres Kalksalz häuft sich in der Rinde in Form von einzelnen Säulen und morgensternartigen Drusen ungemein an. Die kranken Stellen sind von dem gesunden Rindengewebe durch Tafelkorklagen abgeschnitten. Stellenweise zeigt sich ein Absterben der äußeren Korkschichten, in denen ein feines, farbloses Mycel nachweisbar ist; der Korkbildungsprozeß greift dann rückwärts weiter in das grüne Rindengewebe hinein, und es entstehen durch Wiederholung dieser Vorgänge vereinzelte, bis 1 mm tiefe, korkfarbige, bisweilen durch Rötung der Membranen dem bloßen Auge rotfleckig erscheinende Löcher. Der ganze Prozeß erinnert stark an die Tiefschorfbildung bei den Kartoffeln. Die Basis des Stengels zeigt keine Löcher, sondern nur die weißlichen Tafeln der oberflächlichen Korkbildung. Wurzeln gesund.

Das Extrem der Korkwucherung zeigt ein Stengel von *Opuntia,* der an der oberen Kante durch die weißlichen, papierartig trocken aussehenden Stellen verkrümmt und geschrumpft erscheint. Am älteren

Teile sind die weißlichen oder hellederfarbigen Korkpolster weniger ausgedehnt, aber dafür vertiefter. Diese Vertiefungen infolge des Absterbens der äußeren Korklagen und Fortschreiten des Korkbildungsprozesses in das grüne Gewebe hinein sind stellenweise derart gesteigert, daß der Stengel vollständig durchlöchert ist. Man glaubt zunächst, daß die Löcher durch Tiere ausgefressen wären; dies ist aber nicht der Fall. Man kann von der oberflächlichen Korkbildung an bis zur vollständigen Durchlöcherung alle Übergangsstadien verfolgen und sich überzeugen, daß dieses stete Absterben der gebildeten Korkschichten und ihre Erneuerung ein selbständiger Erkrankungsprozeß ist.

Eine eingehendere Darstellung anatomischer Einzelheiten und Vorführung weiterer Beispiele würde ermüden. Alle Beispiele stimmen darin überein, daß bei den erkrankten Pflanzen bis in die jüngsten Teile hinauf sich die weißlichen Korkplatten eingestellt haben, die, wenn sie die jüngste Geweberegion erreicht haben, das Wachstum hemmen und die Spitzen zum Absterben bringen. Außer diesen nicht selten buckelig oder schwielig aufgetriebenen, weißlichen Stellen findet man vielfach, aber nicht überall, die Neigung zur Bildung von Tiefschorf, die bis zur vollständigen Durchlöcherung bei *Opuntia* und *Phyllocactus* führen kann.

Bei den *Cereus*- und *Echinocactus*-Arten konnte nachgewiesen werden, daß dort, wo starke Korkwucherung an den jugendlichen Stengeln sich eingestellt, das grüne, assimilierende Rindengewebe radiale Streckungen und Überverlängerung unter Verlust von Chlorophyllkörpern einging. Die in dieser Weise veränderten Stengelteile zeichneten sich durch besondere Lockerung infolge vermehrter Schleimzellenbildung aus.

Wir haben also zwei Vorgänge als charakteristische Zeichen der Erkrankung anzusprechen: Die Korkwucherungen und die Gewebelockerung.

Nun ist hervorzuheben, daß die Bildung weißlicher Korkplatten bei den Kakteen ein ganz normaler Vorgang ist. Er entspricht der Korkbildung bei unseren Gehölzen, wenn die Stämme älter werden. Ganz gesunde, alte *Cereen, Echinopsis, Opuntien* u. a. verlieren an ihrer Basis die grüne, lederartige Oberfläche und werden weißlich und trocken aussehend: die Borkenbildung ist eingetreten wie bei unseren Gehölzen. Das Abnorme im vorliegenden Falle liegt in dem Auftreten dieses Prozesses an den jungen und jüngsten Teilen und in der krankhaften Steigerung des Korkbildungsvorganges bis zur Durchlöcherung flacher Stengel. Diese Erscheinungen stehen nicht ohne Analogien da. Wir kennen eine ganze Anzahl von Fällen, wo Blätter durch einen Korkwucherungsprozeß durchlöchert werden; es gehört hierher auch die Schorfbildung der Kartoffeln und in entfernterem Grade auch die Lohkrankheit in der Rinde von Äpfeln und Kirschen. Ebenso sind Lockerungserscheinungen des Rindengewebes bei unseren Bäumen schon mehrfach von mir beschrieben worden.

Ich fasse alle diese Fälle als Zeichen von lokalem Wasserüberschuß in den Geweben auf. Bei den Kakteen wird ein solcher um so eher anzunehmen sein, als die Pflanzen, selbst bei der sorgfältigsten Kultur, zweifellos viel mehr Wasser und Nährstoffe erhalten, als ihnen durchschnittlich in der Heimat geboten werden. Namentlich gefährlich wird ihnen ein dauernder, großer Feuchtigkeitsgehalt der Luft in unseren Breiten sein. Gestützt wird diese Ansicht durch die Untersuchung von Kakteen aus anderen Gärtnereien. Die Anfangsstadien der hier beschriebenen Erscheinungen finden sich vielfach; es fehlt nur die hochgradige Steigerung,

die im vorliegenden Falle bis zum Absterben der Pflanzen unter Mitwirkung von Pilzen führen kann. Gerade darum erscheint mir der Fall interessant; er kann als Warnung für unsere Züchter dienen. Nehmen die weißlichen Stellen und trockenen Korkplatten auf den jüngeren Stengeln überhand und entstehen bereits kleine Gruben im Gewebe, so wird man vorsichtig sein müssen. Ich würde dann derartige Exemplare, namentlich im Winter, bis zum Schrumpfen trocken halten.

Die Zucht der Rhipsalideen in Waldmoos.

Von G. A. Lindberg-Stockholm.

Da ich schon früher in dieser Zeitschrift meine Ansichten betreffs der Zucht der *Rhipsalideen* ausgesprochen habe, so könnte man meinen, daß es nicht weiter nötig wäre, davon zu sprechen. Da meine damaligen Ausführungen aber sehr summarisch waren und über sie noch viel mehr zu sagen ist, will ich etwas ausführlicher davon sprechen, selbst auf die Gefahr hin, als langweilig beurteilt zu werden.

Von alters her pflegt man die in Urwäldern mit den *Rhipsalideen* zusammenwachsenden *Orchideen* in Torfmoos zu kultivieren. Bei dieser Zucht ist es nötig, daß man, ihre epiphytische Natur berücksichtigend, sie solange wie möglich in demselben Moos ungestört wachsen läßt. Es kommt aber vor, daß der Topf, worin sie stehen, so mit Wurzeln angefüllt ist, daß sie einen weiteren Raum erfordern. Dies wird am besten besorgt, wenn man den Topf mit einem Hammer zerschlägt und ihn, ohne die Scherben wegzunehmen, mit frischem Torfmoos umwickelt. Auch die *Rhipsalideen* kann man in Torfmoos pflanzen, doch hat dieses Moos den Fehler, daß es bei der Zimmerkultur, wegen einer sehr gebrechlichen Konsistenz, bald modert, und daß es, aus den Waldsümpfen herstammend, einen üblen Sumpfgeruch im Zimmer verbreitet. Das Torfmoos muß im lebenden Zustande erhalten werden; in trockener Zimmerluft wird dieses Vorhaben leicht unmöglich, wahrscheinlich, weil die retortenähnlichen Stammzellen vertrocknen und nun das für das Fortwachsen notwendige, stetige Hinaufpumpen der Feuchtigkeit aus dem Boden unterbleibt. Das Waldmoos ist von einem härteren Bau und geht nicht, wie die Torfmoose, in Moorerde über, sondern bildet einen sehr nahrhaften Humus. Auch hat das Waldmoos den Vorteil, daß es die Feuchtigkeit bald durchsickern läßt, so daß keine Stagnation eintritt, wenn man es nicht allzunaß hält. Wenn das Waldmoos nicht zu dicht zusammengepreßt ist, muß sie ja den Moosklumpen durchdringen, und die Wurzeln müssen, weil sie von einer feuchten Luft umgeben sind, in der porösen Unterlage stark wachsen; wenn die Wurzeln aber kräftig sind, entwickelt sich ja die Pflanze gut. In dieser Unterlage habe ich auch mehrere Arten von Blumenzwiebeln, wie *Hyacinthen*, *Scilla*, *Ornithogalum arabicum*, *Narcissus Clusii* und *N. Bulbocodium*, mit bestem Erfolg getrieben und habe dabei gefunden, daß sie ebenso gut wie in bester Erde gewachsen sind. Als Erklärung dieser Erscheinung dürfte gelten, daß sich bei der Humusbildung des Mooses Gase und organische Körper bilden, die den Pflanzen Nahrung geben und das Fortwachsen fördern.

In der Heimat stehen die *Rhipsalideen* in einer Erde, welche sich in den Astwinkeln der Bäume aus herabfallenden Blättern bildet, die als

sehr porös und nicht, wie häufig in unseren Gärten gesehen wird, zusammengeballt ist. Die Luft des tropischen Waldes ist auch bei der Trockenzeit mit Feuchtigkeit geschwängert. In dem geheizten Wohnzimmer ist es nicht leicht, den Pflanzen solche Luft zu verschaffen; dafür ist dann die stetige, allmählich vor sich gehende Verdunstung des Mooses ein, wenn auch nicht vollkommener Ersatz, ohne daß die Luft des Zimmers verpestet wird. Die *Rhipsalideen* sind Kakteen und also dauerhafter als andere im Urwald vorkommende Pflanzen; sie gehen nicht ein, auch wenn sie von einer nicht so feuchten Luft, wie im Urwald, umgeben sind; doch erfordern sie mehr als andere Kakteen eine gleichmäßige Bewässerung während des ganzen Jahres. Die Regulierung der Feuchtigkeit ist sehr leicht, wenn man nur beobachtet, daß das Moos elastisch bleibt. Wenn es sich beim Anfühlen hart oder steif erweist, so ist die Befeuchtung durch Eintauchen erforderlich.

Unter Waldmoos verstehe ich nicht jene kurzen Arten, die einen lockeren, beim Trocknen zerfallenden Rasen bilden, wie *Bryum, Leucodon, Grimmia* u. s. w., noch weniger die groben, aufrechten, wie *Climacium,* mehrere Arten *Hypnum* und dergleichen, sondern die an den Bergabhängen, in Fichtenwäldern wachsenden oder in Laubwäldern die Stammreste bekleidenden, in dichten, niedergedrückten Matten vorkommenden Formen, wie *Hypnum cupressiforme* und andere in der Tracht nahestehende Arten. Man zieht die Moosmatten so zusammenhängend wie möglich von der Unterlage weg, wobei gewöhnlich eine dünne Erdschicht anhaftet. Diese Erde ist nicht wegzuschaffen, weil sie bei der Zucht zu statten kommt.

Wie ich an einer anderen Stelle erwähnt habe, halte ich es für vorzüglich, Körbe von verzinkten Eisen- oder Kupferdrähten zum Einpflanzen der *Rhipsalideen* zu benutzen. Diese werden entweder ganz mit Moos gefüllt, oder nur mit Moos ausgefüttert. In diesem Falle kann Lauberde in der Mitte um die Pflanze hineingelegt werden. Die Aptierung des Mooses soll in folgender Weise ausgeführt werden: Mit einer Schere nimmt man aus der Moosmatte ein ungefähr dem Boden des Korbes entsprechendes, rundes Stück. Dieses legt man auf den Korbboden, mit der Erdseite nach oben. Dann stellt man sich Moosstücke von derselben Breite wie die Korbhöhe her, und mit diesen Stücken füttert man die Seiten des Korbes, die Erdseite nach innen gekehrt, aus. Der Korb ist dann vollständig ausgefüttert, wenn die Moosschicht so dick ist, daß das Licht weder durch den Boden, noch von den Seiten her eindringen kann. Wenn man Lauberde benutzen will, muß man nachsehen, ob das Moos hinreichend dick am Boden ist, damit die Wurzeln bald eindringen können. Ferner ist zu beachten, daß an den Seiten die Moosbekleidung bis zur oberen Kante reicht, damit nicht die Erde beim Eintauchen in Wasser über die Kante weggespült wird. Durch die Bewässerung wird die Erde mit der Zeit ausgelaugt, und ein Umpflanzen wird nötig. Wenn die Wurzeln ins Moos eingedrungen sind, soll man sie möglichst sorgfältig von demselben befreien, damit nicht die Würzelchen abgerissen werden. Läßt man das die Wurzeln umgebende Moos an diesen, so ist dies kein Schaden. Natürlich kann man, wenn die Moosmatte der Seiten zusammenhängt, die alte Erde wegkratzen und neue um die Pflanze auffüllen. Stehen die Pflanzen im Moos allein, so ist ein Umpflanzen nicht nötig, sofern das Moos in einem Klumpen zusammenhängt. Ich habe

Pflanzen, die zwölf Jahre ungestört in demselben Moos geblieben sind und noch recht kräftig wachsen. Darum pflanze ich jetzt stets die mir aus Brasilien gesandten Arten baldigst in Moos, worin sie sich gleich so gut wie in einem lauwarmen Sandbett bewurzeln. Auch schwächliche Exemplare genesen leicht, wenn sie nicht in Fäulnis übergegangen sind; dann muß man die verfaulten Teile wegschneiden, bevor man sie in Moos einsenkt. Am besten ist es, sie dabei mit einem Glas zu bedecken. Die Körbe dürfen nicht mehr als drei bis vier Zoll tief sein.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Kakteen aus dem Andengebiet.

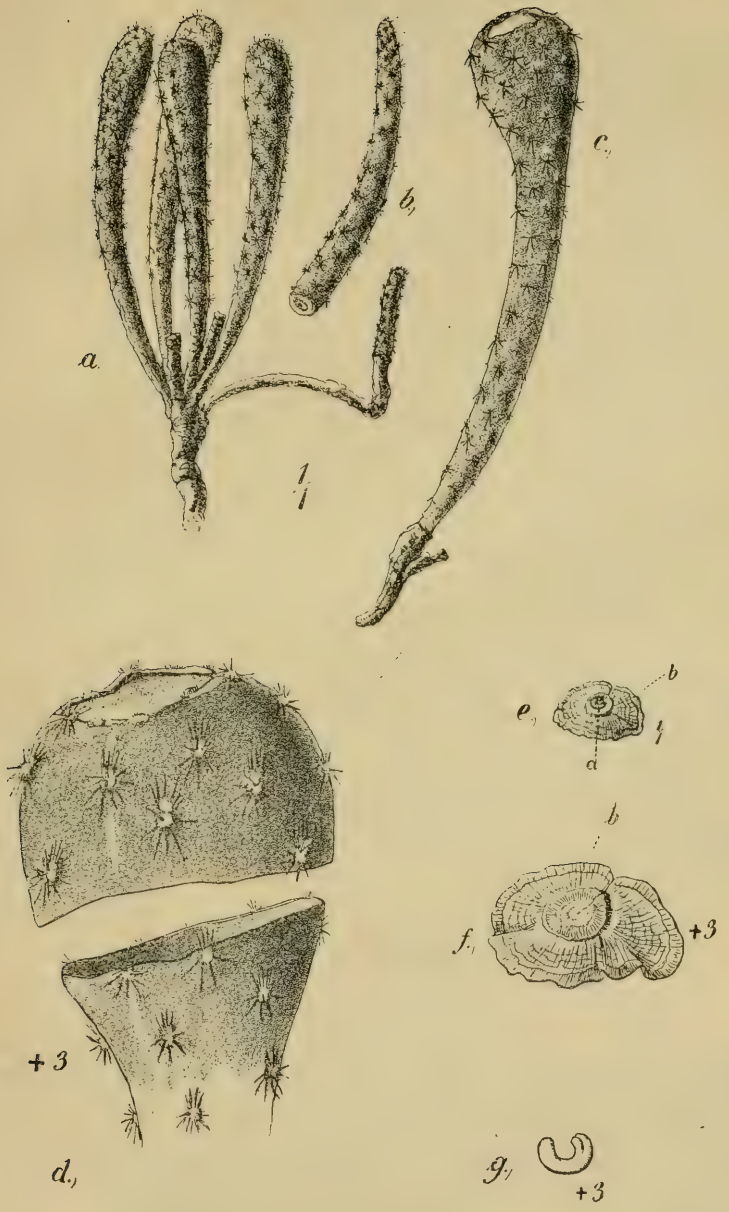
Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Im Jahre 1891/92 unternahm Herr Dr. Otto Kuntze eine Reise nach Südamerika, die sich durch die Republiken Uruguay, Argentinien, Chile und Bolivien erstreckte. Von hier aus trat er durch botanisch völlig unbekannte Gebiete den Rückweg an, der die brasilianischen Freistaaten, besonders den Staat Mato Grosso, ferner Paraguay und wieder Argentinien durchschnitt. Ich hatte ihn gebeten, auf dieser Reise doch den Kakteen eine erhöhte Aufmerksamkeit zu teil werden zu lassen. In größter Liebenswürdigkeit hat er meiner Bitte gewillfahrt und ein großes Paket Kakteen aus Gebieten mitgebracht, welche nach dieser Richtung bisher, wenn auch bisweilen ausgebeutet, so doch noch lange nicht erschöpft worden sind. Ich habe schon hier und da Andeutungen darüber gemacht, welche wichtige Funde ihm geglückt sind, daß er z. B. zweifellos die größte Form aus der Gruppe der *Cereen*, und der Kakteen überhaupt, beobachtete; nach einer mir neuerdings gesandten genaueren Briefmitteilung fand er ein einzelnes Exemplar einer kolossalen Säule von 2,65 m Umfang und 20 m Höhe bei S. Cruz de Bolivia, 250 m über dem Meeresspiegel. Die von ihm gesammelten getrockneten Materialien seiner Sammlung hat Herr Dr. Kuntze mir freundlichst zur Bearbeitung überlassen, und ich gedenke, die neuen Arten in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ zu veröffentlichen. Bei weitem die allerwichtigste Pflanze ist aber diejenige, welche ich im folgenden zu besprechen gedenke, und welche eine neue Gattung unserer Familie darstellt.

Pterocactus Kuntzei K. Sch. Wuchs: dicht, rasenförmig, durch Sprossung aus dem unteren Teil der Glieder (a); Zweige: schlank, keulenförmig, höchstens 5 cm lang und nach der Spitze zu 5 mm im Durchmesser; Areolen: spiralig angereiht, 2—3 mm voneinander entfernt, kreisförmig bis umgekehrt eiförmig, 1 mm lang, mit spärlicher, reinweißer Wolle bekleidet. Stacheln: neun bis zwölf, sehr klein, kaum oder wenig über 1 mm lang, schneeweiß, nach allen Seiten strahlend, am oberen Teile der Areole die meisten; eigentliche Glochiden wurden nicht beobachtet, doch sind, unter dem Mikroskop betrachtet, alle Stacheln schwach widerhakig.

Die Blüte fehlt, doch ist sie aus der Frucht endständig (c). Frucht: kugelig, ins Birnförmige. 12—15 mm lang und nahe der Spitze ebenso breit, oben gerundet und sehr flach genabelt, trocken, umschnitten, im unteren Drittel aufspringend (d). Areolen: ziemlich zahlreich, etwas größer



Pterocactus Kuntzei K. Sch.

Nach der Natur für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" gezeichnet von Zambony.

a) Erwachsene Pflanze, nat. Größe; b) noch wachsender Sproß; c) fruchtender Zweig; d) Kapsel, umschnitten aufgesprungen; e) Same, nat. Größe; f) derselbe, vergrößert; g) Keimling.

als an den Zweigen; diese tragen zarte, schneeweiße Wolle, strahlende, weiße Rand- und vier bräunliche Mittelstacheln, außerdem oben ein Büschel hellgelber, wenig stechender Glochiden. Samen: der Kern umgekehrt eiförmig im Umriß, flach, 3,5—4 mm lang, etwas weniger breit, am Rande fein gekerbelt und von einem 2—4 mm breiten, häutigen, verbogenen Flügel umzogen (e, f). Keimling: hakenförmig, fast kreisförmig gekrümmt, mit übereinander liegenden Keimblättern (g).

In Argentinien am Paso Cruz in der Cordillere bei 1500 m.

Die Merkmale, welche die neue Gattung begründen, sind folgende: Die Pflanze gehört in die Tribus der *Opuntieae;* diese Zugehörigkeit wird bereits durch die Anwesenheit der Glochiden an der Frucht vollkommen begründet. Wenn auch an den Areolen der Zweige keine Glochiden wahrgenommen werden konnten, so will dieser Umstand nicht viel besagen, da uns Fälle bekannt sind, in denen auch sonst diese Körper verschwinden, wennschon sie in dem Neutrieb deutlich wahrnehmbar waren. Sie schließt sich an die kleinere Form der *Cylindropuntiae* an, doch sind die kleinen, rasenartig wachsenden Zweige nicht gegliedert, ja oben nicht einmal verzweigt. Der wesentlichste Charakter dieser neuen Gattung liegt aber in der Beschaffenheit der Frucht und der Samen. Trockene Früchte sind nach dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntnis der Kakteen keine ungewöhnliche Erscheinung mehr. Sogar ein regelmäßiges Aufspringen dieser Gebilde, welche keinen Anspruch mehr auf die Bezeichnung einer Beere machen können, ist uns mehrfach begegnet (*Echinocactus ornatus* DC., *E. turbiniformis* DC., *Echinopsis Eyriesii* Zucc.). Auf der anderen Seite sind wenig saftige Früchte auch unter einigen *Opuntien* eine stets wiederkehrende Erscheinung, derart, daß Engelmann eine Sektion *Xerocarpaca* gründete, zu der *O. Missouriensis* DC., *O. hystricina* Engelm. u. a. gehören. Was aber die obige Gattung kennzeichnet, ist die umschnittene (circumsciss) aufspringende, echte, einfächerige Kapsel und der vollkommen und breit geflügelte Same. Beide Charaktere, die nirgends weiter bei den Kakteen, insonderheit aber nicht bei der Gattung *Opuntia,* auch nur annähernd wiederkehren, halte ich für genügend, auch bei dem Mangel der Blüte, um eine neue Gattung daraufhin aufzustellen.

Ariocarpus sulcatus K. Sch.

(Mit einer Abbildung.)

Diese sehr interessante, äußerst seltene Pflanze wurde zuerst im Jahre 1850 von dem Fürsten Salm-Dyck unter dem Namen *Anhalonium sulcatum* beschrieben. Allerdings dürfte sie Lemaire fast um dieselbe Zeit, vielleicht sogar noch früher, zu Ehren des Ministers des Innern von Rußland, des hochherzigen Beschützers der Wissenschaften, des Fürsten Kotschubei, mit dem Namen *Anhalonium Kotschubeyanum* belegt haben. Wahrscheinlich geschah dies in dem Katalog von Cels; ich habe aber, da ich diese Kataloge nicht einsehen kann, über die Angelegenheit keine sichere Kenntnis. Wäre aber selbst die Benennung Lemaire's älter, so käme sie nicht in Frage, da dieser keine Beschreibung der Pflanze geliefert hat und nur eine Diagnose Anrecht auf die Autorschaft giebt. Lemaire erzählt uns in seinen Cactées S. 42, daß nur zwei Exemplare s. Z. in Paris eingeführt worden sind, welche zu dem Preise von 1000 Frcs. pro

Stück verkauft wurden. In meinen succulenten Reise-Erinnerungen habe ich die schöne Pflanze auch erwähnt. Herrn Generalarzt WEBER gelang es, dieselbe wieder aufzufinden. Er teilte mir ein getrocknetes Stück mit, welches ich in der Gesellschaft der Kakteenfreunde vorlegen konnte, und durch das diese verschollene Art erst bei uns bekannt wurde.

Als ich nun vor einiger Zeit die zurückgestellten, fraglichen Objekte in dem Königlichen botanischen Museum zu Berlin durchsah, war ich im höchsten Maße überrascht, ein vortrefflich schönes Stück der seltenen Pflanze in Spiritus gesetzt vorzufinden. Ich ging der Sache weiter nach und fand, daß dasselbe aus einem berühmten pharmakologischen Institut an unser Museum gelangt war. An jenes war es mit anderen „Anhalonien" gekommen, um zur Untersuchung der Alkaloide zu dienen. Ich habe von demselben eine Zeichnung herstellen lassen, die dazu dienen mag, die Seltenheit auch weiteren Kreisen bekannt zu geben.

Aus der oben erwähnten Quelle erfuhr ich auch, daß ein lebendes Exemplar nach dem botanischen Garten von Leipzig gekommen war. Ich wandte mich um Auskunft an den Inspektor desselben, Herrn MÖNKEMEYER. Dieser hatte die Güte, mir mitzuteilen, daß er eine sehr merkwürdige Kaktee kultiviert habe, daß sie aber eingegangen wäre. Der eingesandte Körper, welchen er mir freundlichst überließ, war in der That *Ariocarpus sulcatus*. Wenn wir also mit Genugthuung sagen können, daß wir diesen „seltenen Vogel" wieder einmal in Deutschland gehabt haben, so hat leider die Freude nicht lange gewährt.

Über die natürlichen Systeme der Kakteen, insonderheit über das des Fürsten Salm-Dyck.

Von K. Schumann.

Wiederholt bin ich im vertraulichen Gespräch mit Freunden der Kakteen darüber befragt worden, warum ich von dem althergebrachten und seit langem bewährten System der Kakteen des Fürsten SALM-DYCK abgewichen bin, und ob es notwendig gewesen ist, ein neues an seine Stelle zu setzen. Ich habe darauf, so gut ich konnte, Antwort gegeben. Später sind bei dem Verlage dieser Zeitschrift Reklamationen über dieselbe Sache eingegangen. Bei dem lebhaften Wunsche, alles vor dem Forum der Gesellschaft der Kakteenfreunde öffentlich zu verhandeln, habe ich sogleich, nachdem ich von jenen Kenntnis erhalten, die erste Gelegenheit wahrgenommen, um meinen Standpunkt klar und deutlich auseinanderzusetzen. Hier soll noch eine doppelte Bemerkung Platz finden: Einmal ist der Verlag der „Monatsschrift für Kakteenkunde" nicht die richtige Adresse, an die man sich bezüglich aller wissenschaftlichen

Fragen wenden soll; diese ist einzig und allein die freie und unabhängige, wissenschaftlich verantwortliche Schriftleitung. Alsdann ersuche ich darum, über alle Punkte, welche einen Widerspruch in dem Texte der „Monatsschrift für Kakteenkunde" erwecken, offen mit mir bezw. mit den Autoren, welche die betreffenden Aufsätze verfaßt haben, zu diskutieren. Andere Wege führen entweder überhaupt nicht zum Ziele, oder doch nur indirekt, da ich unter Umständen von den Einwürfen keine Kenntnis erhalte.

Wenn ich in einer Sitzung der Gesellschaft der Kakteenfreunde unternahm, meinen Standpunkt zu dem SALM-DYCK'schen System näher auseinanderzusetzen, so konnte ein solcher Versuch unmöglich alle Einzelheiten erschöpfend behandeln. Ich halte es für durchaus ersprießlich, einmal eine übersichtliche Darstellung von der Entstehung und Entwickelung des natürlichen Systems der Kakteen in dieser Zeitschrift zu geben, damit ein jeder Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde" im stande sei, mit Muße den Gang zu verfolgen, damit jedermann die Thatsachen abwäge, auf welchen die Versuche, dieses System aufzustellen, gegründet waren, und damit jeder vollständig über diese Versuche urteilen könne. Alle diese Einzelheiten sind nur durch ein gründliches Studium einer sehr weitschichtigen, in Fachblättern und Katalogen zerstreuten Litteratur zu beherrschen; es ist also nicht zu verwundern, wenn bei Freunden dieser Pflanzen ebensowohl wie bei fachmännisch gebildeten Botanikern eine gewisse Lückenhaftigkeit der Erkenntnisse begegnet.

Unter einem System überhaupt versteht man die logische Anreihung gegebener Objekte, oder der aus ihnen abgeleiteten Begriffe nach bestimmten Einteilungsgründen. Diese Definition auf die Kakteen angewendet, würden wir zweierlei in dem System zu berücksichtigen haben: erstens die Anreihung der Arten, und zweitens die Anordnung der Gattungen; diese sind nichts anderes als Begriffe, welche durch Abstraktion aus den Arten gewonnen werden. Der Umfang und Inhalt der Kakteengattungen hat im Laufe der Zeit erhebliche Veränderungen erfahren. Eigentlich müßte der Darstellung des Systems der Kakteen eine Auseinandersetzung über den Wert der Gattungen vorausgehen; ich gedenke aber erst in einem anderen Aufsatze auf diesen Punkt zurückzukommen. Nur soviel muß notwendigerweise vorausgeschickt werden, daß schon bis zu LINNÉ's Zeiten ein bemerkenswertes Schwanken über die Auffassung herrschte. TOURNEFORT (1656—1708), den man als Begründer der strafferen Zusammenfassung der Arten zu Gattungen betrachten muß, kannte hier schon *Melocactus, Opuntia,* welcher später PLUMIER (1646—1704) noch *Peireskia* hinzufügte. LINNÉ stand nun 1737 der Möglichkeit gegenüber, die vorhandenen Gattungen anzunehmen oder sie abzulehnen. Er zog das letztere Verfahren vor und nannte alle Kakteen *Cactus*, nur *Peireskia* behielt er, wobei er aber die Verwandtschaft zu seiner einzigen Gattung offenbar verkannte, denn beide folgen in den „Pflanzengattungen" nicht direkt aufeinander. Als er später die Beziehungen beider genauer erfaßte, verband er sie zu einer einzigen (1753).

Es ist eine bekannte Thatsache, daß LINNÉ als Neuerer mit vielen Widersachern zu kämpfen hatte, die schon als Konkurrenten die entgegengesetzte Meinung vertraten; gewissermaßen zu seiner Entschädigung dafür hat er sie später geflissentlich vernachlässigt, nachdem sein unbestrittener Ruhm über die ganze Welt erstrahlte, nicht berücksichtigt

oder irgend eine kleine Bosheit an ihnen ausgeübt. PHILIPP MILLER sowohl wie ADANSON haben den von TOURNEFORT vorgezeichneten Weg innegehalten und stets die Vielfachheit der Gattungen beibehalten, während unter den strenggläubigen Linnaeanern, die im ganzen das Heft in der Hand hatten, die Einfachheit der Gattung *Cactus* zum Dogma erklärt wurde. Der Umstand daher, daß HAWORTH*) im Jahre 1819 diese Gattung in *Cereus, Mamillaria, Cactus* (*Melocactus* und *Echinocactus* in unserem Sinne), *Epiphyllum* (*Phyllocactus* Lk. und *Epiphyllum* Pfeiff.), *Opuntia* und *Peireskia* zerschlug, trug ihm dann vielerseits den Ruhm ein, daß er als Begründer der neueren Cactologie angesehen wurde. HAWORTH war aber, von den Alten ganz abgesehen, nicht ohne Vorläufer, denn schon 1813 hatte PYRAMUS DE CANDOLLE**) den Gedanken geäußert, daß man die Gattung *Cactus* zweckmäßig in sieben Sektionen teilen sollte: *Mamillares, Melocacti, Cerei, Phyllanthi, Peireskiae, Parasitici (= Rhipsalis), Opuntiae.* Von der Aufstellung der Sektionen bis zur Gründung von Gattungen ist erfahrungsgemäß nur ein Schritt, sobald in der betreffenden Pflanzengruppe eine größere Zahl neuerer Formen bekannt und beschrieben werden. Insonderheit die neuere Zeit wurde entschieden von der Neigung beherrscht, die Zahl der Gattungen zu vermehren. Wir erkennen in dieser Gepflogenheit nicht eine bloße Modesache, sondern erblicken in ihr den berechtigten Wunsch und das Verlangen, mit minder umfangreichen Einheitsgruppen der Familien leichter hantieren zu können. Dasselbe Bestreben tritt nicht bloß bei den Kakteen hervor, wir finden es auch wieder bei den *Orchidaceae*, wo es LINDLEY, bei den *Rubidceae,* wo es HOOKER, bei den *Bignoniaceae,* wo es BUREAU und MIERS besonders gezeigt und zur Ausführung gebracht haben.

Naturgemäß hat dieses Streben auch wieder eine Gegenkraft erweckt; wir werden unten der Neigung begegnen, die auseinanderfahrenden Elemente wieder in große Gattungen zu fesseln, bis dann schließlich ein höchst befriedigender Ausgleich darin gefunden wird, daß man die minder umfangreichen Gattungen bestehen läßt, sie aber zu Gattungsgruppen (Tribus) zusammenfaßt. (Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Cereus formatus Hort. Grus. Wenn man die gesamte Litteratur der Kakteen durchstöbert hat, wird man die Summe der sämtlichen erwähnten *Cereus*-Namen auf etwa 600 beziffern können. In dieser Summe sind alle Gärtnerbenennungen, welche durch keine Beschreibung belegt sind, mit einbegriffen. Vielleicht nahezu drei Viertel dieser Namen sind teils ermittelte Synonyme, teils sind es verschollene Arten, die nicht mehr auszumachen sind. Bei meinen Bemühungen, diese Namen auf bekannte Objekte zurückzuführen, bin ich häufig erfolgreich gewesen; bei anderen waren die Versuche erfolglos. Kein Name hat mir aber solche Schwierigkeiten bereitet wie der im GRUSON'schen Katalog begegnende *C. formatus*, indem selbst der Name unerklärbar war. Ich habe wiederholt mit Herrn MATHSSON über diesen *Cereus* gesprochen und glaubte zuletzt, daß hier ein Schreibfehler vorläge, daß er vielleicht

*) HAWORTH, Synopsis plant. succul. London 1819.
**) P. DE CANDOLLE, Catalogus plantarum horti Monspessulani, Montpellier 1813.

armatus heißen sollte. Neuerdings erst hat das Studium der Litteratur einiges Licht verbreitet. REMY beschreibt im III. Bande der „Flora Chilena“ von Cl. GAY p. 19 den *Cereus Quisco,* der sicher mit *C. Chilensis* Colla zusammenfällt. In einer Anmerkung berichtet derselbe Autor, daß in den Anden ein riesig großer *Cereus* wächst, aus dem die Bewohner Balken schneiden. Sie belegen ihn mit dem Namen *Lormata.* Hier hat offenbar derselbe Irrtum vorgelegen wie bei dem *Cereus Pasacana*, den RÜMPLER zu *C. Pasacanus* gemacht hat. Auch jenen Vulgärnamen hat derjenige Unbekannte, welcher den *C. lormatus* benannt hat, in ein lateinisches Adjektivum verwandelt. Vielleicht versteht sich Herr MATHSSON, dem allein die Pflanze zugänglich sein dürfte, dazu, uns nähere Aufklärung über sie zu geben, insonderheit mitzuteilen, in welche Verwandtschaft sie zählt.

* * *

Das Schwitzen der Kakteen findet sich, wenn man genau zusieht, bei vielen Gattungen. Die Organe, welche die Ausscheidung dieses zuckersüßen Saftes bedingen, sind, wie schon erwähnt, in der Form von kleinen Hörnchen bei *Echinocactus Cachetianus* Lem. (*E. setispinus* Otto) leicht zu sehen. GANONG hat sie aber in seiner Arbeit „Beiträge zur Kenntnis der Morphologie und Biologie der Kakteen“ (in Flora 1894, Ergänzungsband) auch bei *Mamillaria, Cereus, Rhipsalis* und *Opuntia* nachgewiesen, wo sie weniger auffällig in den Areolen versenkt liegen. Ihrer Natur nach sind sie umgebildete Stacheln, welche in der kurzen Zeit ihrer Ausscheidungsfähigkeit weich und durchscheinend sind; später erhärten sie, werden mißfarbig und können noch lange als kurze, stumpfe Höcker nachgewiesen werden. Die Bedeutung dieser Organe, welche extranuptiale Nektarien sind, ist bis jetzt noch nicht ermittelt; wahrscheinlich dienen sie aber zur Abhaltung unberufener Gäste von den Blüten.

* * *

Cotyledon (Echeveria) **Purpusii** K. Sch. wurde von mir in dem Notizblatt des Königlichen botanischen Gartens und Museums n. 5, p. 161 beschrieben. Es ist die Pflanze, welche Herr Garteninspektor PURPUS in Darmstadt in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“, VI. 76 erwähnt; sie wurde von seinem Bruder bei 2600 m Höhe über dem Meere in der Sierra Nevada von Kalifornien entdeckt und hat vorigen Winter im Freien ausgehalten. Sie steht in der Verwandtschaft der *C. farinosa* Benth. et Hook. und teilt mit ihr namentlich das Merkmal der schön weißmehlig bestäubten Blätter, ist aber durch die engen, gekanteten, pyramidenförmigen Blumenkronen von entschieden feuerroter, nicht gelber Blüte leicht zu trennen. Soviel mir bekannt ist, hat Herr BENARY die Pflanze zum Verkauf erworben. Wenn sie dauernd, was höchst wahrscheinlich ist, bei uns im Freien aushält, so wäre in ihr ein schöner Begleiter der winterharten Kakteen aus Colorado erwachsen.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

Zur Monatsversammlung für Dezember 1896, welche am 28. dess. Mts. im Vereins-Lokal, Restaurant von STÜDEMANN, Schützenstraße 5, abgehalten wurde, hatten sich 18 Mitglieder und drei Gäste eingefunden. Herr Hauptlehrer BUSCH aus Sorau hatte uns angenehm mit seinem Besuch überrascht.

Herr Professor Dr. SCHUMANN eröffnete die Sitzung abends 8 Uhr. Aus den Mitteilungen über erledigte Vorstandsgeschäfte wird hervorgehoben, daß auf Grund des § 13 der Satzungen folgende Herren nicht wieder in das Mitglieder-Verzeichnis aufgenommen werden konnten:

BENNECKE, FISCHER, FLINDT, MÜLLER, OHLE, WINTER und Frau NICKELS.

Herr ERNST BERGE wohnt nicht, wie im letzten Mitglieder-Verzeichnis angegeben, in Leipzig, Humboldtstraße 13, sondern dortselbst Centralstraße 8.

Auf Vorschlag des Vorstandes wurden:

a) Herr Oberbuchhalter bei der Reichsbank R. NOACK in Schöneberg bei Berlin, Kaiser Friedrichstraße 10,
b) Herr evangelischer Pfarrer SACHSS in Behlitz bei Eilenburg,
c) Herr Ober-Telegraphen-Assistent A. WALDOW in Berlin NO., Langenbeckstraße 17, I.,

einspruchslos als ordentliche Mitglieder aufgenommen.

Herr Amtsrichter WOLFF in Diez a. d. Lahn hat seine Photographie für das Gesellschafts-Album eingesandt. Die Biographie dieses Herrn besitzen wir bereits. Bei dieser Gelegenheit werden unsere Mitglieder wiederholt aufgefordert, diese gewiß wichtigen Sammlungen, soweit es noch nicht geschehen ist, durch Einsendung von Biographien und Photographien zu vervollständigen.

Leider haben drei der zur Wahl als Mitglieder der Nomenklatur-Kommission in Vorschlag gebrachten Herren zu unserem lebhaften Bedauern ablehnende Erklärungen abgegeben, es sind dies die Herren:

Hauptlehrer BUSCH in Sorau,
Kakteen-Specialist LIEBNER in Berlin,
Professor Dr. VON OETTINGEN in Leipzig.

Auf die Wahl dieser Herren wird daher leider verzichtet werden müssen.*)

Herr ERNST BERGE-Leipzig hat, angeregt durch die in letzter Sitzung von Herrn FRÖHLICH-Birkenwerder vorgezeigten Pflanzen, die Mitteilung eingesandt, daß er von der Gruppe derjenigen *Opuntien*, welche LEMAIRE in der Gattung *Tephrocactus* vereinigte, verschiedene Species besitzt, darunter *Opuntia diademata* Lem., *O. Turpinii* Lem., *O. Turpinii* var. *calvus* Lem., *O. acroacantha* Lem., *O. glomerata* Haw., *O. platyacantha* Pfeiff., *O. andicola* Hort. angl., *O. pusilla* S.-D. Herr BERGE hält *O. diademata* und *O. Turpinii* für wohl verschieden, und Herr Professor Dr. SCHUMANN wird versuchen, die nahezu vollständige Sammlung dieser *Opuntien* aus der Gruppe *Tephrocactus* für den Königlichen botanischen Garten zu erwerben, um vergleichende Untersuchungen vornehmen zu können. Die LEMAIRE'sche Gattung *Tephrocactus* kann nach den Erklärungen des Herrn Vorsitzenden keine Anerkennung finden, weil ihre besonderen Merkmale kein ausreichendes Charakteristikum bilden, die Aufstellung einer besonderen Gattung zu begründen; wohl aber kann mit den Pflanzen dieses Formenkreises in der Gattung *Opuntia* die Gruppe *Tephrocactus* beibehalten werden. Ausgezeichnet sind die hierher gehörigen Pflanzen sämtlich durch breite, papierähnliche Stacheln, welche die mehr oder weniger kugel- oder walzenförmigen, an den Ansatzstellen eingeschnürten Glieder bekleiden. Die graue, aschfarbene, oft auch bestäubte Epidermis, welche den Pflanzen eigentümlich ist, gab zur Bildung der Gattungsbezeichnung *Tephrocactus* — nach dem griechischen Tephra (die Asche) — die Veranlassung. Man würde daher Aschenkaktus als deutsche Bezeichnung zu gebrauchen haben.

Eine dem Königlichen botanischen Museum gehörige Pflanze, welche auf der Quebrada de Huamahuaca in den Grenzländern zwischen Bolivien und Argentinien gefunden wurde, legte der Herr Vorsitzende der Versammlung vor. Ausgezeichnet ist dieselbe durch ungemein breite und lange Waffen, welche reinweiß, wie Hobelspäne hin- und hergewunden, die fast kugelrunden Glieder der Pflanze einhüllen. Herr Professor Dr. SCHUMANN wird die Pflanze, falls sie sich als Neuheit erweisen sollte, zu unserer großen Genugthuung nach dem um unsere Gesellschaft und ihre Ziele unermüdlich thätigen und verdienten Mitgliede, Herrn Architekten URBAN benennen.

In Gemäßheit der Bestimmungen im § 9 der Satzungen wurden zur Revision der Kasse und der von dem Herrn Kassenführer der Januar-Versammlung vorzulegenden Jahresrechnung für 1896 die Herren:

Tischlermeister FIEDLER und Architekt URBAN

gewählt.

---

*) Siehe die Tagesordnung für die Monatsversammlung pro Januar.

Herr Dr. SCHWARTZ hat der Bibliothek zwei Bände des Jahrganges 1895/96 von „Gardeners Chronicle“ in gebundenen Exemplaren geschenkt, und wurde der Schriftführer beauftragt, dem Herrn Geschenkgeber den Dank der Versammlung durch eine besondere Zuschrift auszusprechen.

Bezüglich der Hamburger Ausstellung im Sommer 1897 teilt der Herr Professor Dr. SCHUMANN mit, daß außer einer goldenen Medaille, welche bereits bewilligt ist, noch weitere Preise ausgesetzt werden sollen. Herr Professor Dr. SCHUMANN wird wahrscheinlich die aufgestellten Bedingungen und die zu erlangenden Preise noch weiter zu Gunsten der Aussteller beeinflussen können, und ist bereit, dies zu thun, falls ihm bis spätestens zur nächsten Sitzung die Wünsche derjenigen Mitglieder mitgeteilt werden, welche die Hamburger Ausstellung zu beschicken gedenken.

Herr CAPELLE-Springe hat unter dem Ausdruck freundlicher Grüße verschiedene Pflanzen eingesandt, welche, soweit der Herr Einsender nicht besondere Bestimmungen getroffen, in den Besitz des Königlichen botanischen Gartens übergehen. Unter diesen Pflanzen befand sich die durch Samenabgabe von unserem Ehrenmitgliede, Herrn Generalarzt Dr. WEBER in Paris verbreitete *Peireskia amapola* Web., welche aber der *Peireskia Bleo* P. DC. in der Tracht sowohl, wie in der Bestachelung gleicht, so daß die Frage, ob eine besondere Species anzuerkennen ist, noch offen zu halten sein möchte. *Rhipsalis cavernosa* Lindb., zum Formenkreise *Lepismium* Pfeiff. gehörig, blühende Zweige der *Euphorbia globuliformis* Ant., ein Sproß von *Rebutia minuscula* K. Schum. und die Blüte einer Spielart von *Stapelia grandiflora* Mass. gehörten ebenfalls zu den von Herrn CAPELLE freundlichst gesandten Ausstellungs-Objekten.

Herr WALTER MUNDT legte eine sehr interessante Pflanze vor, welche ihm unter anderen von Paraguay zugegangen ist. Im Habitus gleicht dieselbe dem *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto, sie ist aber durch eine größere Anzahl Rippen (sieben) und dunkelbraune Stacheln von dieser unterschieden. Weitere Merkmale der vorgezeigten Pflanze sind die vorhandenen Centralstacheln, welche dem *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto stets fehlen. Man war der Ansicht, daß der Name *Echinocactus megalothele* Sencke Cat. zutreffend sein möchte. Zum Vergleich mit dieser Pflanze zeigte Herr MUNDT ein prächtiges Exemplar *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto, wohl reichlich 20 cm im Durchmesser, und ferner einen *Cereus*, zur Verwandtschaft von *Cereus Paxtonianus* Monv., oder *C. Cavendishii* Monv. gehörig. Eine der Sendung beigefügt gewesene *Orchidee* von eigentümlich binsenförmiger Gestalt übergab Herr MUNDT dem Königlichen botanischen Garten zur Feststellung; sie wurde als *Oncidium Jonesianum* Rüb. fil. ermittelt.

Herr TITTMANN-Berlin hatte ein schönes Exemplar der in letzter Zeit eingeführten *Mamillaria Heeseana* Mc. Dow. ausgestellt.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10 Uhr.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

C. A. Purpus. Bericht über meine diesjährige Sammeltour durch die südöstliche Sierra Nevada von Kalifornien in Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft 1896, p. 82.

Aus dem äußerst interessant geschriebenen und lesenswerten Bericht, dem zwei hübsche Abbildungen beigegeben sind (darunter der Verfasser am Stamme einer Mammutfichte), erwähnen wir, daß es ihm gelungen ist, jene dunkelrot blühende *Opuntia*, von der schon in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“, S. 155 die Rede war, in Samen und Gliedern zu erhalten. Auf seinem Rückwege durch die Cosa Mts. fand er noch einen prächtig rosenrot bestachelten *Echinocactus*. Die Reise begann von dem Tulare Co., wo er sich jetzt aufhält, bis zum Whitney Peak, dem höchsten Berg der Vereinigten Staaten, der etwa unter dem 36° 30' n. Br. gelegen ist.

* * *

Rehnelt, F. Winterharte Kakteen in Hesdörfer's Monatshefte für Blumen- und Gartenfreunde. I. 81.

Eine sehr gut geschriebene und lesenswerte Abhandlung über die bei uns im Freien aushaltenden Kakteen, insonderheit über diejenigen, welche im botanischen Garten von Darmstadt von der bewährten Hand des Herrn C. A. PURPUS kultiviert werden. Wir finden darin manche neue Mitteilung, so z. B., daß *Opuntia Rafinesquii*

Engelm. schon Anfang der fünfziger Jahre von dem Fabrikanten REIHLEN aus ihrer Heimat nach Stuttgart gebracht wurde und sich dort nicht bloß im Freien erhalten, sondern auch durch Vögel weit, selbst außerhalb des Gartens, verbreitet hat. Von *Mamillaria Purpusii* K. Sch. wird ferner die Frucht als trockene, grünrötliche Beere beschrieben, die auf der Seite aufspringt und die schwarzen Samen entläßt. Zwei sehr gelungene, photographisch aufgenommene Gruppenbilder aus dem Darmstädter Garten geben eine gute Anschauung der Pflanzen.

Briefkasten.

Herrn S. in B. Mit bestem Dank bestätige ich Ihnen hiermit den Empfang Ihres wichtigen Aufsatzes, den ich sobald als möglich zum Abdruck bringen werde. Gerade nach dieser Richtung ist in unserer Zeitschrift ein entschiedener Mangel bemerkbar.

Herrn L. in L. Ich gedenke, in kurzem Ihren Wünschen nachkommen zu können und werde eine eingehende Besprechung der *Grusonia* mit einer Abbildung bringen.

Herrn W. in N. Nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank für Ihre freundlichen Mitteilungen, die ich wieder in ausgiebigster Weise benutzen kann. Auch wir sind hier eigentlich durchgehends der Meinung, daß die beiden in P. S. erwähnten Pflanzen vollkommen gleich sind. Ihre Beobachtungen über die cereiformen Glieder sind sehr wichtig. Demnach scheint es doch, daß ihr Hervorsprossen nicht durch äußere mechanische, sondern innere Ursachen bedingt wird. Trotzdem könnte es ersprießlich sein, einmal genau experimentell vorzugehen.

Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Nächste Sitzung

Montag, den 25. Januar 1897, abends 8 Uhr,
in Stüdemanns Restaurant, Berlin, Schützenstrasse 5.

Tagesordnung:

a) Bericht der mit Prüfung der Kasse und der Rechnung beauftragten Herren.
b) Entlastung des Kassenführers über die von ihm gelegte Jahresrechnung für 1896.
c) Wahl der Mitglieder der Nomenklatur-Kommission.
d) Neuwahl des Vorstandes der Gesellschaft.

Bei der Wichtigkeit der zur Verhandlung stehenden Gegenstände werden die Mitglieder dringend ersucht, wenn irgend angängig, persönlich zur Ausübung ihres Wahlrechtes erscheinen zu wollen, mindestens aber durch Einsendung von Stimmzetteln sich am Wahlakte zu beteiligen.

Da die Herren BUSCH, LIEBNER und VON OETTINGEN die Übernahme der Ämter als Mitglieder der Nomenklatur-Kommission abgelehnt haben, so erlaubt sich der Vorstand, außer den im Sitzungsbericht für November v. J. genannten Herren noch

den Besitzer der ehemals Hildmann'schen Gärtnerei, Herrn Fröhlich in Birkenwerder

für das qu. Amt in Vorschlag zu bringen.

Mit der Wahl des Herrn FRÖHLICH zum Mitgliede der Nomenklatur-Kommission wäre für diese der Besitzer einer der bedeutendsten Kakteen-Sammlungen gewonnen, wodurch die Sicherheit der Beschlüsse jener Kommission erheblich gesteigert würden.

Bemerkt wird noch, dass für jedes zu wählende Vorstands- und Kommissions-Mitglied (also 4 und 6) ein besonderer Stimmzettel erforderlich ist.

Die letzteren sind bis zum Wahltage selbst an den Herrn Professor Dr. K. Schumann zu Berlin W., Grunewaldstr. 6/7, einzusenden.

Der Vorstand.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1897. VII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Über die natürlichen Systeme der Kakteen. Von K. Schumann. (Fortsetzung.) — Die Zucht der Rhipsalideen in Waldmoos. Von G. A. Lindberg. (Fortsetzung und Schluß.) — Einfacher Pflanzen-Kulturkasten. Von L. Brockmann. (Mit Abbildungen.) — Neues über Echinocactus Williamsii Lem. Von Camillo K. Schneider. — Kulturbeobachtungen. Von H. Krauß. — Neue Kakteen aus Südamerika. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Nomenklatur. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten.

Über die natürlichen Systeme der Kakteen, insonderheit über das des Fürsten Salm-Dyck.

Von K. Schumann.

(Fortsetzung.)

Aus dieser Darstellung wird schon zur Genüge hervorgehen, daß sowohl die Neigung zu sondern, als zu verbinden besteht, und daß die Ergebnisse der Studien niemals den Wert einer unbedingt geltenden Richtigkeit beanspruchen können. Es giebt nicht wenige tüchtige Beobachter und gründliche Kenner der Pflanzen, die da meinen, die Auffassung und Darstellungen eines bestimmten Botanikers seien so richtig und unumstößlich wie das Einmaleins, und namentlich erfreut sich der Fürst Salm-Dyck einer solchen schwerwiegenden Autorität. Doch schon der Umstand, daß selbst bei einem und demselben Forscher die Darstellungen schillern und schwanken, daß sie abgeändert, vielleicht sogar umgestürzt werden, muß den Gedanken einer absoluten Richtigkeit der vorgetragenen Meinungen stark erschüttern. Ich habe von den Männern, welche nicht zögern, eine neuere Erkenntnis, selbst wenn sie nicht viel besser ist als eine frühere, anstandslos auszusprechen, immer eine hohe Meinung: denn sie arbeiten weiter, suchen dem Gegenstand neue, interessante Seiten abzugewinnen und tragen zur Vertiefung der Wissenschaft bei. Mögen sie selbst irren, so hat der Irrtum die Entwickelung des Wissens niemals aufgehalten; schädlich und hemmend ist nur das starre Festhalten an bisher gewonnenen Erkenntnissen und der unkritische Dogmatismus.

Das System jeder natürlichen Gruppe organischer Gebilde zerfällt in zwei Teile: in die Anordnung der Arten und in die Zusammenstellung der aus den letzteren gewonnenen höheren Abstraktionen, zunächst also der Gattungen. Freilich ist die Art auch eine Abstraktion, ein Begriff, der aus den realen Objekten, den Einzelwesen abgeleitet wird; sie ist aber die System-Einheit, von deren Betrachtung jedes System auszugehen hat. Von der systematischen Anordnung der Arten finden wir, allerdings nur ziemlich kärgliche Spuren schon bei Linné: in seinen „Pflanzenarten“ teilt er *Cactus* ein in die *Echinomelocacti*, die *Stantes per se* (für sich Aufrechtstehende), die *Repentes* (Kriechende) u. s. f.; sie kehrt dann auch wieder in den zahlreicheren Gattungen von Haworth. Eine sorgfältige und tiefer gehende, namentlich in den Gruppen scharf und wörtlich umschriebene Gliederung begegnet uns erst viel später.

Ein präzis entwickeltes Gattungssystem wird bis zu Haworth's Zeiten erst recht vermißt. Er zählt die Gattungen mit ihren Diagnosen

reihenweise hintereinander auf, ohne auch nur den Versuch zu machen, die verwandtschaftlichen Beziehungen zu einander klarzustellen oder zu erörtern. Dieses Unternehmen war PYR. DE CANDOLLE vorbehalten. Durch mehrfache Vorarbeiten auf dem Gebiete der Kakteenkunde wohl erfahren, gab er*) zum erstenmal 1828 eine Gliederung der Gattungen, — ein System der Kakteen. Er teilte sie ein in zwei Gruppen: die *Opuntiaceae,* welche die Samenanlagen bez. die Samen an der Fruchtknoten- bez. der Beerenwand tragen, und in die *Rhipsalideae,* bei welchen sie an der Achse der oben genannten Organe sitzen. Bei den ersteren sind Fruchtknoten und Beere einfächerig, bei den letzteren mehrfächerig, und die Samenanlagen bez. Samen sind in den Binnenwinkeln der Fächer angeheftet. Beide Gruppen sind sehr ungleich groß, da die *Rhipsalideae* nur sieben Arten umfassen, während die übrigen 157 Arten ihren Platz in der Tribus der *Opuntiaceae* finden.

Der zweiten Forderung, welche an ein System gesetzt werden muß, nämlich die Arten in übersichtlichen Gruppen anzuordnen, wurde P. DE CANDOLLE in mehreren Gattungen gerecht. Für *Mamillaria,* die von LINK aufgestellten und von ihm anerkannten Gattungen *Melocactus* und *Echinocactus,* die beide zusammen die HAWORTH'sche Gattung *Cactus* ausmachten, vermochte er noch keine Gliederung zu geben. Dagegen nahm er die alten LINNÉ'schen Gruppen in der Gattung *Cereus* an; wir finden aber für sie veränderte Namen: *Cereastri, Serpentini,* dazu eine dritte und vierte Gruppe: *Alati* und *Opuntiaci;* in den ersten beiden Sektionen treffen wir ferner noch Untersektionen nach der Zahl der Rippen. Auch die Gattung *Opuntia* weist Sektionen auf: *Cylindricae, Divaricatae, Grandispinosae, Parvispinosae* und *Tenuilobae,* von denen die dritte und vierte HAWORTH's Arbeiten entnommen sind. Dagegen sind *Peireskia* und *Rhipsalis* nicht weiter gegliedert. Schon im folgenden Jahre 1829 vollzog PYR. DE CANDOLLE eine Umänderung seines Systems. An den beiden Hauptgruppen hielt er noch fest; die *Opuntiaceae* aber zerlegte er in drei Gruppen: *Mamillaria* und *Melocactus* hatten nach ihm einen glatten Fruchtknoten (damals Kelchröhre genannt), röhrenförmige Blumenkrone und keine Laubblätter; *Echinocactus* und *Cereus* besaßen beschuppten Fruchtknoten und keine Laubblätter; *Opuntia* und *Peireskia* waren durch beschuppten Fruchtknoten, radförmige Blumenkrone und echte Blätter ausgezeichnet.

Wir kommen nunmehr zu der Bedeutung, welche bis jetzt der Fürst SALM-DYCK für die Entwickelung des Kakteensystems zu beanspruchen hat. Dieselbe kann vorläufig allein aus den Katalogen seiner Sammlung erfaßt werden. Durch die Güte des Herrn Gartendirektor HERMES in Schloß Dyck besitze ich, wie ich glaube, eine vollständige Reihe dieser wichtigen Schriften. Ich fühle mich an dieser Stelle gedrängt, ihm öffentlich für die freundliche Überlassung der seltenen Hefte meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Sie sind folgende:

I. Liste des plantes grasses, ohne Jahreszahl; dieses Verzeichnis besteht aus zwei zusammenhängenden Quartblättern; der Vergleich mit den späteren lehrt, daß es das erste ist und vor dem Jahre 1816 erschienen sein muß.

II. Plantae succulentae horti Dyckensis, 1816.

---

*) PYR. DE CANDOLLE, Prodromus systematis vegetabilis, III. Paris 1828.

III. Plantae succulentae horti Dyckensis, 1820.
IV. Index plantarum succulentarum in horto Dyckensi cultae (! sic), erschienen Aquisgrani*) 1822.
V. Index plantarum succulentarum in horto Dyckensi cultarum, erschienen Aquisgrani 1829.
VI. Index plantarum succulentarum in horto Dyckensi cultarum, erschienen Aquisgrani 1834.
VII. Cacteae in horto Dyckensi cultae, Dusseldorpii 1842.
VIII. Index plantarum succulentarum in horto Dyckensi cultarum, Dusseldorpii 1843.
IX. Cacteae in horto Dyckensi cultae anno 1844 additis tribuum generumque characteribus emendatis, Parisiis 1845.
X. Cacteae in horto Dyckensi cultae anno 1849 secundum tribus et genera digestae additis adnotationibus botanicis characteribusque specierum in Enumeratione diagnostica Cactearum Pfeifferi non descriptarum, Bonnae 1850.

Um die Litteratur der Kakteen, welche der Fürst SALM-DYCK geschaffen hat, zu vervollständigen, erübrigt es noch, eines Buches Erwähnung zu thun, das außer vielen anderen Pflanzen auch eine Menge neuer Kakteen-Arten und guter Bemerkungen über diese, sowie andere bekannte Formen bringt. Es ist der Hortus Dyckensis ou Catalogue des plantes cultivées dans les jardins de Dyck, Dusseldorf 1834.

Bis zum Katalog vom Jahre 1834 (n. VI) nimmt der Fürst SALM-DYCK einen eigenen Standpunkt nicht ein. Zuerst bis zum Jahre 1820 kennt er nur die eine Gattung *Cactus*, in der er ohne Zusatz die Sektionen von PYR. DE CANDOLLE referiert. Im Jahre 1822 macht sich der Einfluß von HAWORTH's Plantae succulentae geltend, indem er dessen Gattungen unverändert beibehält. In dem Verzeichnis des Jahres 1829 bemerken wir die Einwirkung des Prodromus von PYR. DE CANDOLLE, dessen Gruppen rückhaltslos acceptiert sind. Die von HAWORTH aufgestellte und früher von ihm angenommene Gattung *Epiphyllum* hat er sogar wieder aufgehoben und bei *Cereus* unter den *Alati* eingestellt. In dem Verzeichnis des Jahres 1834 bereitete sich aber ein Wendepunkt vor. Hier tritt er bereits mit selbständigen Gedanken hervor. In der Gattung *Cereus* stellt er eine Sektion *Globosi* (Kugelförmige) auf; ferner gliedert er die Vielrippigen in *Lanuginosi* (Wollige), *Sublanuginosi* (wenig Wollige), *Glabri* (Kahle), *Attenuati* (Zugespitzte); ferner bildet er die Sektion *Polylophi* (Vielhöckrige, *Echinocereus*); bei den drei- und vierkantigen Kriechenden finden wir die Untersektionen: *Speciosi* (Prächtige), *Tripteres* (Dreiflügelige), *Extensi* (Ausgestreckte), *Squamulosi* (Schuppige). *Mamillaria* zerfällt in zwei Gruppen: *Homocacanthae* und *Heteracanthae* (Gleich- und Ungleichstachelige). Besonders aber ist *Opuntia* viel weitgehender zerlegt und zeigt eine von der DE CANDOLLE'schen vielfach abweichende Gliederung.

Eine noch entschiedenere Selbständigkeit, gegründet auf eingehende und sorgfältige Studien, wird offenbar in seiner Kritik der DE CANDOLLE-schen Einteilung der Kakteen überhaupt, welche er 1836 veröffentlichte.**) Er wies zunächst nach, daß die Haupteinteilung der Kakteen, welche

*) Aquisgranum (lat.) = Aachen.
**) Fürst SALM-DYCK in „Allgemeine Gartenzeitung" IV. 145.

der genannte Forscher gegeben, auf einer von GÄRTNER herrührenden unrichtigen Beobachtung beruhte: *Rhipsalis* hat ebenso wie die genannten übrigen Gattungen der Kakteen an den Wänden des Fruchtknotens sitzende Samenanlagen. Damit nicht genug, machte er hier schon auf die Bedeutung der Blütenform für das System aufmerksam und führte die Grundzüge der im großen und ganzen heute noch wichtigen weiteren Gliederung aus, indem er auf den Wert der Stellung der Blüten, der Beschuppung der Beere und auf die Beblätterung hinwies. Nicht minder deutete er hier zum erstenmal auf die nahen Beziehungen zwischen *Melocactus* und *Mamillaria* hin, während er andererseits sehr richtig auf die enge Berührung zwischen *Cereus* und *Echinocactus* aufmerksam machte.

Alle diese Punkte sind, wie wir sogleich sehen werden, für das System der Kakteen von maßgebender Bedeutung gewesen. Die in demselben Aufsatze folgenden Betrachtungen über den Schopf der *Melocacten*, welcher von ihm auf eine Verlängerung der Markröhre zurückgeführt wurde, sowie die Unterscheidung des *Cephalium cylindraceum* und des *C. planum* sind als völlig verfehlt anzusehen. (Fortsetzung folgt.)

Die Zucht der Rhipsalideen in Waldmoos.

Von **G. A. Lindberg**-Stockholm.

(Fortsetzung und Schluß.)

Auch jüngere, etwa 2 cm lange Sämlinge, die gute Wurzeln haben, können in Moos gepflanzt werden. Ich will davon ein Beispiel anführen: Aus Rio de Janeiro erhielt ich eine der *R. pachyptera* Pfeiff. nahestehende Art, die nicht gut verpackt worden war und darum sterbend anlangte und bald einging. An ihr saßen aber sattgrüne Beeren, die ich als unreif ansah. Die Form der Beeren war nicht, gleich der an anderen *Rhipsalideen*, wie gedrechselt, sondern sie hatten oben an der verwelkten Blüte rings herum abstehende Höcker, ungefähr wie an mehreren Apfelsorten, so daß die Blütenbasis wie eingesenkt erschien. Bei näherer Untersuchung fand ich, daß die Beeren nicht durch und durch ein schleimiger Fruchtbrei waren, wie bei den übrigen *Rhipsalideen*, sondern von einem festeren Bau: Schleim befand sich nur in der Mitte und umhüllte die Samen. Diese waren sehr gering an Zahl, 1—5 von schwarzer Farbe. *R. pachyptera* Pfeiff. lag nicht vor, weil die Beeren dieser Art rötlich-gelb und größer sind. Auch war die Farbe des Stammes lichtgrün, und nicht rötlich-grün, wie die der *R. pachyptera* Pfeiff. Die Beeren waren reif, denn als ich die Samen säete, erhielt ich mehr als ein Dutzend Sämlinge. Die Plumula (Keimknöspchen) waren platt und langgestreckt, nach oben ein wenig verbreitert und abgestumpft. Ich pikierte sie in neue Erde über, doch da drei Exemplare in der Erde die Wurzeln verloren, setzte ich diese in Moos, wurzellos, wie sie waren. Bald sah ich, daß sie gut gediehen, und die starken Sprosse, die sie trieben, zeigten, daß sie kräftige Wurzeln bekommen hatten. Nach einiger Zeit fand ich, daß sie üppiger waren als die in der Erde wachsenden, deshalb siedelte ich noch vier ins Moos über und hatte dann das Vergnügen, die gelbliche Farbe in ein lebhaftes Grün übergehen zu sehen. In meiner Sammlung habe ich die Art, bis ich die Blüten (und darauf muß ich mehrere Jahre warten) sehen werde, unter

dem Namen *R. oligosperma*. Auch Sämlinge von *R. Warmingiana* K. Sch. und einer stielrunden Art haben eine lebhafte Entwickelung gezeigt, und kann ich dabei sagen, daß die Keimknöspchen der *R. Warmingiana* K. Sch. dreieckig sind und nach der Spitze allmählich abnehmen, ganz wie die älteren Äste, die doch auch zweiflügelig sind.

Man kann gegen diese Zucht einwenden, daß das Eintauchen in Wasser nicht ohne Beschmutzung des Zimmers gemacht werden kann. Ich habe in meinem Speisezimmer, wo die Pflanzen im Fenster hängen, ein weißlackiertes Eisengefäß mit Deckel, das sehr reinlich ist und wenig in die Augen fällt. Der Deckel hindert, daß sich die Feuchtigkeit im Zimmer verbreitet. Ein Übel ist es gewiß, daß man die Pflanzen nicht gleich nach dem Eintauchen aufhängen kann, weil das Wasser durch die Körbe läuft. Man muß zu viel Zeit auf die Prozedur verwenden, sagt man, wenn man warten soll, bis das Wasser abgelaufen ist. Das ist ganz richtig, besonders wenn man eine größere Sammlung hat. Doch kann man die Zeit sehr vermindern, wenn man den Korb schräg über das Gefäß hält, bis nur Tropfen fallen. Hält man dann die Oberfläche des Korbes horizontal, so kommt ein weiteres Abtropfen nicht vor. Man kann ja das Fensterbrett, damit es nicht verunreinigt wird, mit einer Zinkplatte bedecken und Pflanzen darauf stellen, wie das von mir im ersten Jahrgang gelieferte Bildnis zeigt. Überdies wird das Eintauchen meistens nur einmal in der Woche vorgenommen; deshalb kann man die Sammlung so behandeln, daß nur ein gewisser Teil gelegentlich befeuchtet wird.

Ich mache darauf aufmerksam, daß ich im obigen Aufsatz nicht die Zucht in Töpfen berührt habe, weil hier leicht Schimmelbildung des Mooses wegen Luftmangels auftritt. Die an den Seiten durchbohrten Orchideentöpfe habe ich nicht versucht; doch meine ich, daß sie nicht so passend sind wie die Körbe.

Einfacher Pflanzen-Kulturkasten.

Von **L. Brockmann**, Architekt, Köln a. Rh.

(Mit Abbildungen.)

Wenn ich mir erlaube, den sachkundigen Lesern dieser geschätzten Zeitschrift eine neue Pflanzen-Kultureinrichtung vorzuführen, so geschieht es lediglich in der Erkenntnis, daß die bisher bekannt gegebenen Einrichtungen nicht nur vermeidbare Mängel anderer Art, sondern insbesondere den Fehler hatten, zu teuer für die allgemeine Anwendung zu sein.

Wer kennt nicht die Schwierigkeiten der Zimmerkultur aus eigener Erfahrung, und hat nicht beobachtet, wie schwer, ja wie unmöglich es oft ist, unter den meisten Umständen einen Erfolg zu erzielen, wenn man nicht Mittel und Wege findet, seine Pfleglinge vor den Schädlichkeiten zu schützen, denen sie in der menschlichen Wohnung zu allen Jahreszeiten ausgesetzt sind.

Da soll nun der Pflanzen-Kulturkasten aushelfen und hilft auch, wenn er richtig konstruiert ist. Aber man muß ihn auch kaufen können. Bei der Konstruktion des meinigen bin ich von dem Grundsatz ausgegangen, daß ein derartiges Möbel zunächst leicht transportabel sein muß. Es muß sowohl im Freien wie im Zimmer untergebracht werden können und Platz am Fenster finden, wo die Lebensbedingungen der Pflanzen allein vorhanden sind, soweit es eben möglich ist. Eine Person

muß den Kasten hin und her bewegen können, ohne die Pflanzen zu erschüttern, denn gerade die schwächsten Pflanzen, d. h. diejenigen, welche zu wenig oder gar nicht bewurzelt sind, leiden am meisten durch die Erschütterung.

Dann muß der Pflanzenkasten billig herzustellen sein und doch die allgemein bekannten Eigenschaften aufweisen, welche ich an dieser Stelle anzuführen nicht für nötig halte.

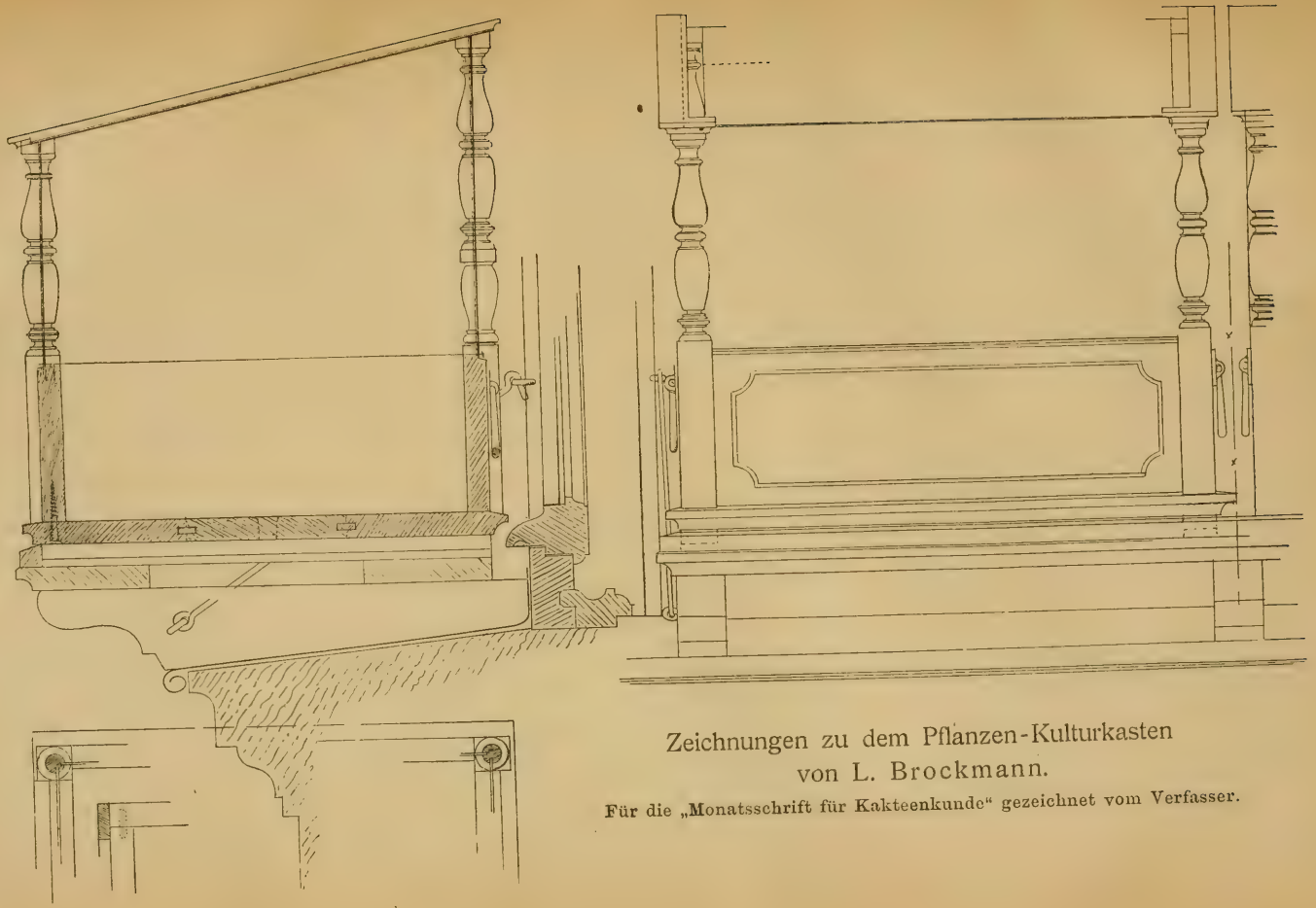
Inwieweit meine Konstruktion, welche in beigedruckter Zeichnung dargestellt ist, die bekannten Bedingungen erfüllt, überlasse ich dem geschätzten Leserkreise dieser Zeitschrift zur schonungslosen Beurteilung.

Ich will zunächst eine Erläuterung zu meiner Zeichnung in Bezug auf das eben Gesagte geben und dann noch einige allgemeine Bemerkungen anknüpfen.

Bei der Konstruktion kommt es auf den Glasaufsatz an, der sich in dieser Weise an jedem Kasten anbringen läßt. Er besteht aus vier Eckpfosten, welche an den Seiten genutet sind und an die Kastenecken angeblattet werden. In diese Nuten der Pfosten werden vier Glasplatten entsprechender Größe lose eingeschoben und somit die vier Glaswände des Aufsatzes gebildet. In gleicher Weise wird das schräge Dach durch eine Glasplatte hergestellt, welche entweder durch Drahtheften mit den Eckpfosten verbunden oder in die Falze zweier an den Seiten im Gefälle verlegten Leisten eingeschoben wird. Um besser lüften zu können, teilt man die Deckplatte in zwei Hälften, welche dann ziegelartig übereinander greifen.

Wer sparen will, läßt die Eckpfostchen nicht säulenartig abdrehen, wie es in der Zeichnung dargestellt ist, sondern läßt sie viereckig. Ich meine jedoch, diese kleine Verzierung, die nicht viel kostet, dem Glashäuschen wohl gönnen zu dürfen, weil es doch während des Winters im Wohnzimmer seinen Platz haben soll. Das Dingchen sieht damit recht niedlich aus, besonders wenn noch ein freundlicher Ölfarbenanstrich daran gewandt und dafür Sorge getragen wird, daß die Scheiben immer rein sind.

Das Putzen ist ganz leicht zu besorgen, da die einzelnen Scheiben herausgenommen werden können, ebenso aus demselben Grunde das Pflegen der Pflanzen und das Lüften. Falls man durch die Decke nicht lüften will, wie bei anhaltendem Regen, dann nimmt man eine Seitenscheibe heraus. Wenn auch bei diesen Manipulationen in der ersten Zeit hier und da einmal eine Scheibe flöten geht —, sie kostet ja nicht viel! Aber wer mit Kakteen umgehen kann, lernt auch mit Glasscheiben hantieren, welche gar nicht so schlimm sind als ihr Ruf. Daß meine Konstruktion billig ist, wird man mir zugeben müssen. Transportabel mache ich sie dadurch, daß ich vor jedes Etagenfenster zwei Kästen anordne, wie in der Zeichnung. Dort stehen die Kästen auf der durch vorgeschobene Knappenhölzer verbreiterten äußeren Fensterbank. Zum Winter werden sie mittels der Koffergriffe nach innen gehoben und dort auf die Fensterbank — so nahe dem Licht wie möglich — gestellt. Ist die Bank nicht breit genug, so genügen einige von der Lambris schräg nach oben geführte Stäbe, die Verbreiterung derselben zu stützen. Dadurch, daß die Kästen nur je die halbe Fensterbreite einnehmen, kann man die Fensterflügel auch einzeln öffnen, ohne beide Kästen zu entfernen. Das sind jedoch alles Kleinigkeiten; die Hauptsache ist: man kann sich helfen, weil sich die Kästen tragen lassen.



Zeichnungen zu dem Pflanzen-Kulturkasten
von L. Brockmann.

Für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ gezeichnet vom Verfasser.

Wer will, kann seine Pflanzen auch direkt in den Kasten auspflanzen, es geht wenigstens besser als in den fest verglasten Kästen, wo man vor der einen die andere Pflanze nicht beobachten und behandeln kann. In allen Fällen werden die Pflanzen in meinem Kasten immer nach derselben Himmelsrichtung gewendet bleiben, wenn man nur die Kästen in dem Fenster beläßt, wo sie bisher waren. Bei freistehenden Töpfen oder solchen Kästen, welche sich mit ihrem Inhalt nicht fortbewegen lassen, aus denen also jedesmal die Töpfe herausgenommen werden müssen, wenn eine Translokation oder Reinigung stattfinden soll, hat das seine Schwierigkeiten. Ich bin der Ansicht, daß durch solche Veränderungen die Blühbarkeit gestört —, bei manchen Pflanzen sogar gehindert wird.

In meinen Kästen habe ich auch in dieser Beziehung manchen Erfolg gehabt und hätte noch mehr gehabt, wenn mein von Hinz und Kunz zusammengekauftes Pflanzenmaterial besser gewesen wäre. Denn auch ich habe den Fehler vieler gemacht, alles haben zu wollen, um schließlich am eigenen Leibe zu erfahren, daß in der Beschränkung allein sich der Meister zeigt.

Deshalb habe ich es auch aufgegeben, das Problem einer Heizung der Zimmer-Kulturkästen lösen zu wollen. Wer die Sache durchgemacht hat, weiß ganz genau, daß es neben den Anforderungen des Berufes, der Familie und der Gesellschaft — welche der Blumenfreund erfüllen muß, wenn er nicht ein Fanatiker seiner Liebhaberei werden will — unmöglich ist, die Heizung eines Gewächshäuschens regelmäßig so zu besorgen, wie es nötig ist, zur rechten Zeit zu lüften u. s. w. Ich halte es für unmöglich, und wenn das der Fall ist, wenn es wirklich unmöglich ist, sie zu regulieren, dann ist die Heizung ein Schaden! Dann multipliziert sie die Schädlichkeiten der Zimmeratmosphäre, die durch die Einrichtung bekämpft werden sollen, mehrfach!

Nach meiner Ansicht und Erfahrung genügt die Temperatur in den geschlossenen Kästen für die Kultur der meisten Pflanzen. Sie ist immer ein bis zwei Grad höher als in der umgebenden Luft, und ferner sind die Pflanzen vor dem Winde geschützt. Ich habe meine Pflanzen, mit geringen Ausnahmen, in diesen Kästen bis zum November im Freien gehabt, ohne daß es irgendwie geschadet hätte, und das genügt vollkommen.

Für *Rhipsaliden, Phyllocacteen* und einige andere tropische Pflanzen habe ich ein anderes Pflanzenhäuschen, welches unterhalb des Kämpfers zum Fenster hinausgebaut worden ist, doppelten Boden und doppelte Glaswände und Dach hat, im Gebrauch. Dasselbe steht mit dem Zimmer in Verbindung und friert ohne eigene Heizung auch nicht ein, wenn ich die nasse Ausfütterung des Bodens rechtzeitig entferne und nicht versäume, an kalten Tagen den Konnex mit der Zimmertemperatur herzustellen und die Ventilationsöffnungen zu schließen.

Wenn es Interesse hat, bin ich gern bereit, in einem ferneren Aufsatze auch diese Konstruktion zu beschreiben. Heute bitte ich das freudig Gebotene mit Nachsicht wegen der Form, aber mit Strenge bezüglich des Inhaltes aufnehmen und event. abfertigen zu wollen. Ich bin übrigens gern bereit, den Mitgliedern der Gesellschaft der Kakteenfreunde und wer sonst noch den Wunsch hat, den Versuch mit meinem Pflanzenkasten zu wagen, Detailzeichnungen zur Verfügung zu stellen und bitte, sich dieserhalb an mich wenden zu wollen.

Neues über Echinocactus Williamsii Lem.

Von **Camillo K. Schneider-Greifswald.**

Anfang Januar 1896 ist unter dem Titel: „Mescal Buttons their therapeutic uses“ von den Doktoren PRENTISS und MORGAN in Washington eine kleine Schrift erschienen, worin die medizinischen Eigenschaften der oben erwähnten Pflanze näher besprochen werden.

Die Indianer, so schreiben die Verfasser, haben schon lange Zeit diese Pflanze als eine medizinische Kraftwurzel angesehen, eine Quelle der Begeisterung und als den Schlüssel, welcher ihnen alle Freuden einer anderen Welt erschließt. Sie betrachten sie ferner als besonders wirksam bei schwindsüchtigen Leiden. Sie wenden sie an gegen Fieber, Kopfschmerzen und Brustleiden. Man konnte Indianerinnen einen „Mescal“ während der Mahlzeiten als nervenanregendes Mittel essen sehen. Auch wir selbst kennen aus eigner Erfahrung den Wert desselben als starkes Reizmittel, welches einen befähigt, große physische Anstrengungen zu ertragen, ohne schädliche Rückwirkungen.

Ferner erscheint der „Mescal“ geeignet zur Anwendung bei nervösem Kopfweh, Halsschmerzen, Unterleibs- und hysterischen Leiden, Melancholie u. s. w. Man kann ihn als Ersatz für Opium betrachten.

Die Arznei wird hergestellt wie folgt: ein viertel Pfund von der Pflanze wird in einen Topf gethan, welcher eine Pinte Alkohol und eine Pinte Wasser enthält. Dies läßt man zehn bis vierzehn Tage stehen; dann ist es brauchbar. Man nimmt etwa einen Theelöffel voll, je nach der Art des Krankheitsfalles.

Der Genuß erzeugt angenehme Träume, Sinnestäuschungen und ruft zuletzt eine Art delirium tremens hervor. Hat also ähnliche Folgen wie der Opiumgenuß.

Diesen „Mescal“ oder die „Mescal Buttons“ darf man nicht mit dem „Mescal“ der Apachen verwechseln, welcher von der *Agave* stammt. Die Indianer betrachten diesen Kaktus als den Sitz einer Gottheit, und die Ceremonie des Essens hat sich zu einer großen, religiösen Feierlichkeit entwickelt. Sie essen die getrockneten Stengel dieser Pflanze unter Trommelschlag, wozu sie Lieder singen und Wasser trinken. Dann folgen andere Speisen und immer mehr „Mescal“. Manche essen zehn bis mehr Stengel auf einmal. Er wirkt aber nicht nachteilig, und wir besitzen dem Anschein nach in ihm ein Mittel, welches die Wirkungen des Opiums, Morphiums u. s. w. vereint, ohne deren Nachteile.

Kulturbeobachtungen.

Von **H. Krauss-München.**

Die Beobachtung des Herrn WEINGART, daß *Opuntien* am Schlusse ihrer Vegetationsperiode erst starke Stacheln entwickelten, habe ich diesen Herbst an *Opuntia arborescens* Eng. ebenfalls gemacht, und merkwürdigerweise entwickelten sich ganze Stachelbündel an drei- und vierjährigen Areolen, so daß der Stamm der Pflanze jetzt von 5 cm über dem Boden bis 25 cm Höhe im Schmuck der durch die hellen Scheiden verdickten Stacheln starrt. Nur diejenigen dieser alten Areolen treiben keine weiteren Stacheln, von welchen seiner Zeit zweigähnliche, nach einem

Jahr wieder abgefallene Neubildungen ausgegangen waren, die jüngeren Areolen tragen nur ein Bündel von höchstens vier schwächeren Stacheln. *Op. monacantha* Haw. und *Op. arborescens* Eng. sind sehr schnellwüchsige Pflanzen — *Op. Labouretiana* kenne ich nicht —, ist vielleicht diese späte Entwickelung starker Stacheln eine Eigentümlichkeit von besonders rasch wachsenden *Opuntien*? Zeigt sich diese Eigenschaft nur im Kulturzustande? Auf alle Fälle, dächte ich, wäre dies eine neue Mahnung an die Züchter aller Kakteen, ihre Pflanzen nicht durch allzuhohe Wärme oder üppige Nahrung zu anormalem Wachstum anzureizen, da ja vollkommene Stachelbildung jedenfalls durch einen gewissen Reifegrad der Epidermiszellen bedingt ist.

Neue Kakteen aus Südamerika.

In den Veröffentlichungen des Ministeriums der Arbeiten der Argentinischen Republik finden wir von SPEGAZZINI unter anderen Pflanzen auch einige Kakteen beschrieben. Die Stadt La Plata unterhalb Buenos Ayres, vor kurzem noch ein unbedeutendes Örtchen, ist durch die Verlegung der Central-Regierung dorthin in beispiellos kurzer Zeit zu einem Gemeinwesen von mehr als 80 000 Einwohnern aufgeblüht, versehen mit allen Bequemlichkeiten der Neuzeit, bis auf das elektrische Licht. Von hier aus hat der Autor eine Exkursion unternommen nach der Sierra de la Ventana, einem Gebirgsknoten, der nördlich von der Bucht gelegen ist, welche, wie so häufig spanische Ortschaften, den Namen el Rincon führt; in sie mündet der Rio Colorado. Das Gebirge liegt noch nicht am 40. Grad s. Br. und ergab von bekannten Arten *Malacocarpus tetracanthus* S.-D., *M. corynodes* S.-D., *Ech. Ottonis* Lehm., *Cereus coerulescens* S.-D., über die der Verfasser einige interessante Mitteilungen macht. Außerdem beschreibt er aber drei neue Arten, nämlich zwei *Echinocactus* und eine *Opuntia*.

Echinocactus Pampeanus Speg. in Contrib. Fl. Sierra de la Ventana 27 (aus der Gruppe der *Microgoni*).

Körper kugelig-eiförmig, 6—10 cm im Durchmesser, am Scheitel flach und kaum eingesenkt, völlig kahl, lebhaft grün. Rippen 13, gerade, durch scharfe Furchen geschieden, mit geraden Flanken, gestützt, grob gebuchtet und höckerig; Areolen in den Vertiefungen zwischen den Höckern eingesenkt, ziemlich kreisförmig, kaum mit weißem Wollfilz bekleidet. Randstacheln 7—9, die obersten und untersten sehr klein, strahlend, stielrund, dünn, das drittoberste Paar am längsten, 1,5 cm lang; Mittelstacheln einzeln, häufiger gepaart, größer, flach zusammengedrückt, blattartig, der untere bis 2 cm lang, häufig oben ausgekehlt, gerade oder gewunden, die Farbe der Stacheln ist grau, an der Spitze hellgelb, am Grunde sind sie nicht zwiebelig verdickt. Blüten in der Nähe des Scheitels, kreiselförmig ins Glockige, außen (d. h. an der Röhre) zottig und borstig, die äußeren Blütenhüllblätter purpurrot, die inneren weiß.

Echinocactus Platensis Speg. l. c. 28 (aus der Gruppe der *Microgoni*).

Körper kugelförmig, nach unten im Alter kegelförmig verlängert, 8—10 cm hoch, 6—8 cm im Durchmesser, am Scheitel ziemlich flach genabelt. Rippen oder vielmehr Höckerreihen 14, gerade oder kaum spiral

gewunden, durch breite und stumpfe Buchten gesondert, unten verlaufen die Höcker, sie sind halbkugelig, etwas fünfkantig, vorn mit einem ziemlich spitzen, spornartigen Fortsatz versehen. Areolen eingesenkt, elliptisch, kaum mit grauem Wollfilz bekleidet. Randstacheln gewöhnlich 7, seltener weniger bis 5, strahlend, angedrückt, die obersten die kürzesten, der unterste der kräftigste, bis 1,7 cm lang, weiß, kaum bestäubt, am Grunde purpurrot, stielrund. Mittelstacheln fehlen. Blüten am Rande des Scheitels röhrig glockig, mittelgroß, Röhre außen mit Blättern besetzt, ohne Borsten oder Wolle. Äußere Blütenhüllblätter graugrün, innere weiß. Ist häufig in Ritzen und Spalten auf den Hügeln im Thale.

Opuntia Pampeana Speg. l. c. 30

wird bis 50 cm hoch und bildet kleine, unregelmäßige Gebüsche, Äste aus 2—8 Gliedern bestehend. Glieder scheibenförmig elliptisch bis umgekehrt eiförmig, grün, ganz kahl, dick, 7—8 cm lang und 5—6 cm breit, bis 2 cm dick. Areolen kaum auf Höckern sitzend, weißfilzig hervortretend, von 2—3 mm Durchmesser, umgekehrt eiförmig, etwa 15 bis 20 mm voneinander entfernt. Stacheln zuerst einzeln, dann bis 4, von denen 3 aufrecht stehen, der unterste aber nach unten gedrückt ist; dieser wird bis 3 cm lang, die anderen sind kleiner, sie sind weiß mit bräunlicher Spitze, stielrund, gerade oder wenig gewunden, sehr stark stechend. Blüten außen grün, innen orangefarben. Im Hügelgebiete, am Fuße der Anhöhen. K. Sch.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Als ein sehr **gutes Rezept gegen Ungeziefer** hat sich folgende Mischung erwiesen, die ich bei einem sehr verwachsenen *Cereus Peruvianus* Mill. var. *monstrosa* DC. in Anwendung brachte: 1/16 Liter reinen Spiritus, 1/16 Liter reines Terpentinöl, für 25 Pf. Kampfer werden in eine Flasche gebracht und unter Schütteln gelöst. Man betupft die verdächtigen Stellen mit einem Pinsel oder einer Feder; am nächsten Tage wird mit Spiritus und dann mit Wasser abgespritzt. Das letztere Verfahren würde wohl nur bei feineren Sachen notwendig sein; ich habe die Pflanze nur mit Wasser tüchtig abgebraust. Weingart.

* * *

Als **Düngersalz** habe ich bei *Phyllocacteen* mit sehr gutem Erfolg folgende Mischung verwendet:

40	Gewichtsteile	Ammoniaksalpeter,
20	„	Ammoniumphosphat,
25	„	Kalisalpeter,
5	„	Salmiak,
6	„	Gips,
4	„	Eisenvitriol.

Während der Vegetationsperiode wurde alle 8—14 Tage eine Messerspitze pro Liter Topfinhalt nach dem Begießen aufgestreut. Der Erfolg war an den dickfleischigen, sehr schön grünen Gliedern nicht zu verkennen; ein vermehrtes Wachstum trat nicht ein. Bei *Hariota salicornioides* DC. und *Rhipsalis Saglionis* Lem. beobachtete ich ebenfalls die günstigste Wirkung. Die *Epiphyllen,* welche auf *Opuntia* gepfropft waren, gediehen sehr gut bei einem gelegentlichen Guß von Schafdüngerlösung. An

anderen Pflanzen möchte ich aber eine forcierte Kultur nicht in Anwendung bringen. WEINGART.

* * *

Von **Peireskia aculeata** Plum. finden wir in „Gardeners Chronicle", 1896, Heft vom 21. November, eine sehr hübsche Abbildung. Sie wurde nach einer Pflanze entworfen, welche im botanischen Garten des Trinity College zu Dublin geblüht hat. Diesen Grad der Entwickelung erreichte die Pflanze erst, nachdem sie 5 m Höhe gewonnen hatte. Die erste Bedingung dafür, daß die Barbados-Stachelbeere, wie die *Peireskia aculeata* Plum. in West-Indien genannt wird, zur Blüte kommt, ist, daß sie in einem warmen Hause ausgepflanzt, gut ernährt und nicht zu schattig gehalten wird. Auch in dem Königlichen Botanischen Garten von Berlin hat sie im vorigen Jahre einen Klimmtrieb von fast 1,5 m Länge gemacht; wenn die Kulturbedingungen für unsere Kakteen einst bessere sein werden, hoffe ich, daß auch diese schöne Pflanze uns ihre Blüten zeigen wird. *Peireskia aculeata* Plum. gehört zu den Kakteen, die am frühesten mit nach Europa gekommen sind, da sie schon seit 1696 eingeführt ist.

* * *

In dem **Botanischen Garten** der Universität des Staates Arizona beabsichtigt man, eine Sammlung sämtlicher Kakteen der Vereinigten Staaten im Freien anzulegen, ein Unternehmen, das von gutem Erfolge gekrönt sein muß, und dem wir alles Glück und Gedeihen wünschen.
BOSCH-Beverwijk.

* * *

Nomenklatur. Bezüglich der *Mamillaria Lasaunieri* habe ich mich an Herrn REBUT mit der Anfrage gewendet, welches die richtige Schreibweise sei. Er hatte die Güte, mir darauf zu antworten, daß die Pflanze nach Herrn LESAUNIER benannt sei, daher ist nur die Schreibweise *M. Lesaunieri* richtig. Eine zweite, ähnlich klingende Art taufte er nach einem Gärtner, Herrn LASSONNERIE, und würde sie also *M. Lassonnerici* nennen müssen. SCHUMANN.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Zur Monatsversammlung für Januar cr. hatten sich am 25. dess. Mts. im Vereinslokal, Restaurant von STÜDEMANN, Schützenstraße 5, 18 Mitglieder und 2 Gäste eingefunden.

Abends 8 Uhr eröffnete Herr Professor Dr. SCHUMANN die Sitzung, und es gelangten zunächst folgende geschäftliche Vorkommnisse zur Mitteilung:

Auf Grund des § 13 der Satzungen mußten die Herren TELL in Austin (Texas) und DAMMANN & Co. in San Giovanni a Teduccio im Mitglieder-Verzeichnis gestrichen werden.

Herr Dr. SIPPEL in Bamberg hat seinen Austritt aus der Gesellschaft angezeigt.

Herr HENSCHEL wohnt vom 1. April cr. ab in Potsdam, Breitestraße 27a.

Der Herr Reichsbank-Oberbuchhalter NOACK in Schöneberg hat seine Biographie für das Archiv eingesandt.

Für das Gesellschafts-Album hat Herr Ingenieur PENATER in Budapest seine Photographie gespendet.

Von folgenden Firmen waren Kataloge eingegangen und lagen zur Einsicht aus:

ERNST BERGE-Leipzig, H. HILDMANN (Inhaber H. FRÖHLICH), Birkenwerder, und die List of Seeds collected in the Garden at La Mortola, Ventimiglia.

Herr Postrat MAUL in Königsberg i. Pr. hat der Gesellschaft freundlichen

Gruß und Glückwunsch für das neue Jahr übermittelt. Er wünscht für das wichtige Unternehmen der Arbeiten der Nomenklatur-Kommission besten Erfolg.

Auf Vorschlag des Vorstandes wird

Herr Drogenhändler ERNST FISCHER in Weinheim a. d. B.

widerspruchslos als Mitglied aufgenommen.

Die mit der Revision der Kasse und der Jahresrechnung beauftragt gewesene Kommission berichtet durch Herrn FIEDLER, daß die ordnungsmäßige Übereinstimmung des Kassenbuchs und der Belege mit dem Barbestande konstatiert worden ist, und daß die von der Kommission geprüfte und richtig befundene Jahresrechnung folgendes Ergebnis geliefert hat:

Einnahmen:		Ausgaben:	
1. Überschuß aus 1895 . .	259,11 Mk.	1. Für die Monatsschrift .	706,80 Mk.
2. Zinsgewinn	7,74 „	2. Mitgliedsbeitrag für den Gartenbau-Verein . . .	20,00 „
3. Mitgliederbeiträge pro 1896	1062,45 „	3. Bibliothek	41,85 „
4. Sonstige Einnahmen . .	8,15 „	4. Drucksachen	38,20 „
		5. Porto und Postgebühren .	48,40 „
		6. Sonstige Ausgaben . . .	139,55 „
		7. Überschuß aus 1896 . .	342,65 „
Summa	1337,45 Mk.	Summa	1337,45 Mk.

Debattelos wird die von der Revisions-Kommission beantragte Entlastung dem Herrn Kassenführer, Kaufmann HEESE, erteilt.

Über die Einrichtung des Archivs, über den Umfang, sowie die Benutzung der Bibliothek erstattet der Vorstand Bericht. Es wurde dabei besonders hervorgehoben, daß der Bibliothek im verflossenen Jahre viele Geschenke zugegangen sind, und daß die Mitglieder dieselbe fleißig benutzt haben.

Nunmehr wurde die Wahl der Nomenklatur-Kommission vorgenommen, an der sich außer den 18 erschienenen Mitgliedern noch 13 Herren beteiligten, welche Stimmzettel eingesandt hatten. Es waren dies die Herren BUSCH-Sorau, Dr. BUCHHEIM-Helmstedt, CAPELLE-Springe, EYLMANN-Krautsand, GRUNDMANN-Neudamm, GOTTWALD-Bausnitz, LANG-Eßlingen, MAUL-Königsberg i. Pr., NOACK-Schöneberg, Dr. von OETTINGEN-Leipzig, QUEHL-Halle, SCHROEDER-Mönkhagen, WEINGART-Naundorf.

Da hiernach 31 Mitglieder an der Wahl teilnahmen, so betrug die absolute Majorität 16 Stimmen, welche sich auf einen Wahlkandidaten vereinigen mußten, um eine giltige Wahl zu vollziehen.

Das von dem genannten Wahlvorstande festgestellte Resultat war folgendes: Es erhielten:

1. Oberlehrer Dr. BUCHHEIM-Helmstedt . . 20 Stimmen.
2. Maurermeister GOLZ-Schneidemühl . . . 20 „
3. Rentier H. HILDMANN-Birkenwerder . . 22 „
4. Magistrats-Sekretär HIRSCHT-Zehlendorf . 26 „
5. Obergärtner MATHSSON-Magdeburg . . . 22 „
6. Postsekretär QUEHL-Halle . . . . . 24 „

Ferner erhielt Herr FRÖHLICH-Birkenwerder 19 Stimmen. Da aber nur sechs Mitglieder für die Nomenklatur-Kommission zu wählen waren, so sind die vorstehend unter 1 bis 6 genannten Herren mit dem qu. Amte betraut. Der Herr Vorsitzende der Nomenklatur-Kommission, Professor Dr. SCHUMANN, ernannte auf Grund der ihm nach der Geschäftsordnung zustehenden Befugnis den Verfasser dieses Berichts zum Schriftführer der qu. Kommission, der das ihm übertragene Amt annahm. Die übrigen Herren sollen um eine Erklärung ersucht werden, ob sie zur Übernahme der ihnen zugefallenen Ämter bereit sind.

In besonderen Wahlgängen erfolgte demnächst die Neuwahl des Gesellschafts-Vorstandes. Die Beteiligung am Wahlakte war die gleiche wie bei der vorhergehenden Wahl. Mit großer Majorität wurden wiedergewählt:

als erster Vorsitzender Herr Professor Dr. SCHUMANN,

von 30 Stimmen entfielen auf denselben 28 Stimmen;

als stellvertretender Vorsitzender Herr A. LINDENZWEIG,

von 30 Stimmen entfielen auf denselben 27 Stimmen;

als Schriftführer und Archivar Herr Magistrats-Sekretär KARL HIRSCHT,

von 30 Stimmen entfielen auf denselben 28 Stimmen.

Der bisherige Kassenführer, Herr Kaufmann HEESE, ist geschäftlicher Behinderung wegen leider gezwungen, das qu. Amt niederzulegen. Es mußte daher von einer Wiederwahl desselben Abstand genommen werden.

An Stelle desselben wurde als Kassenführer der
Herr Ingenieur Dr. A. Schwartz zu Berlin W., Mohrenstraße 26, III.,
gewählt. Von 30 abgegebenen giltigen Stimmen entfielen auf denselben 17 Stimmen.

Mit Worten des Dankes für das ihnen erwiesene Vertrauen nahmen die Gewählten sämtlich die betreffenden Ämter an.

Nach Erledigung dieser Geschäfte zeigte Herr Professor Dr. SCHUMANN der Gesellschaft einen blütetragenden Zweig der *Stapelia gigantea* N. E. Br., in Spiritus konserviert. Derselbe ist vom Professor G. SCHWEINFURTH dem Königl. botanischen Museum überwiesen und entstammt einer in Ägypten kultivierten Pflanze. Die gelegentlich in den Sitzungen vorgelegten Blüten dieser Art sind danach mit *Stapelia gigantea* N. E. Br. nicht übereinstimmend, sondern gehörten der *Stapelia grandiflora* Mass. an. Auch die letztere ist ausgezeichnet durch ansehnliche, große Blumen, welche aber von der vorhergenannten Species an Größe noch um ein Erhebliches übertroffen werden. In England kultivierte Pflanzen haben oft Blumen von kolossaler Größe hervorgebracht, bis zu 1 Fuß Durchmesser. Im Habitus sind beide Species sehr übereinstimmend, beiden ist eine feine Behaarung der Pflanzenglieder eigentümlich. Bemerkenswert ist das Vorkommen der Pflanze in Damaraland und auch in Natal: zwei Landstriche, die nämlich so weit getrennt liegen, wie ungefähr Königsberg i. Pr. von Bordeaux.

Ferner zeigte der Herr Vorsitzende die Schopfbildungen von *Cephalocereus columna Trajani* K. Schum. und *C. militaris* Hort. den *Gorro de Grenadero* — Grenadiermütze — der Mexikaner. Herr Professor SCHUMANN unterscheidet die von ihm begründete Gattung *Cephalocereus* von *Pilocereus* Lem. durch die bei der ersteren mit dem Beginn der Blühfähigkeit am Pflanzenkörper seitlich sich bildenden, beschopften Teile, die dadurch zu stande kommen, daß die Rippen der Pflanzen in spiralig geordnete Warzen aufgelöst werden, auf welchen — offenbar zum Schutz der Früchte — die Entwickelung der charakteristischen Schöpfe stattfinden. An den Pflanzen der Gattung *Pilocereus* Lem. entsteht dagegen ein Schopf in dieser Form nicht. Die sich am Scheitel entwickelnde reichlichere Behaarung vollzieht sich unter Erhaltung der Rippen und ist als ein Schopf in jenem Sinne nicht anzusehen. Nach der Ansicht des Herrn Vorsitzenden wird wahrscheinlich *Cereus (Pilocereus) euphorbioides* Haw. mit *Cephalocereus melocactus* K. Schum. übereinstimmen. In dem ersteren wird die Jugendform von letzterem vermutet.

Herr LIEBNER weist auf die abweichende Schreibweise der von REBUT eingeführten und benannten *Mamillaria* aus dem Formenkreise von *Mamillaria applanata* Engelm. (*M. Heyderi* Mühlenpf.) hin. Bald erscheint dieselbe als *M. Lassonneri. Lasonnieri, Lassomeri, Lasaunierii* etc. Herr HEESE teilt hierüber mit, daß REBUT zwei Pflanzen eingeführt habe, welche er nach LASSAUNIER und nach SOMMER benannt habe. Von der nach letzterem benannten Pflanze ist bisher nichts bekannt geworden. Die in den Sammlungen da und dort bereits vorhandenen Pflanzen nach Benennung der ersteren Person müßten danach mit *Mamillaria Lassaunieri* bezeichnet werden. Herr Professor SCHUMANN wird durch Anfrage bei REBUT den bestehenden Zweifel aufklären.

Es wurde der Wunsch ausgesprochen, die Mitteilungen der Gesellschaft an ihre Mitglieder auf einem der Monatsschrift vorzuheftenden besonderen Blatte abzudrucken, damit derartige oft wichtige Nachrichten nicht so leicht, wie dies bisher geschehen, übersehen werden. Man hofft, daß der Herr Verleger einer solchen Einrichtung zustimmen wird, ohne daß der Gesellschaft besondere Kosten erwachsen.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Vilmorins Blumengärtnerei. Beschreibung, Kultur und Verwendung des gesamten Pflanzenmaterials für deutsche Gärten. III. neubearbeitete Auflage unter Mitwirkung von A. SIEBERT, herausgegeben von A. VOSS. 2 Bde. Berlin 1896, PAUL PAREY.

In diesem großen und kostbaren Werke wird den Kakteen ein recht umfangreicher Abschnitt (S. 365—388) zugewiesen; nach dem gegenwärtigen Stande der Succulentenpflege kommt ihnen auch eine größere Berücksichtigung zu. Herr VOSS hat, wie eine genauere Durchsicht des Artikels lehrt, vielen Fleiß darauf verwendet, sich in die immerhin schwierige Materie hineinzuarbeiten und sie in dem gebotenen Raume übersichtlich zu gliedern. Er schickt zwei Gattungsschlüssel voraus, einen nach den nichtblühenden, den anderen nach den blühenden Pflanzen. Daß ihm da im

ersteren manche Gliederung nicht ganz geglückt ist, liegt an der Unmöglichkeit einer Sonderung nach den vegetativen Körpern überhaupt, z. B. bei *Opuntia* und *Napolea*; auch bei *Hariota* ist der Charakter nicht ganz richtig wiedergegeben, die Zweige hängen nicht, sondern stehen steif aufrecht. VOSS ist ein strenger Anhänger der Prioritätsforderung, deswegen hat er dem Namen *Cephalocereus* vor *Pilocereus* den Vorzug gegeben. Ich habe beide Gattungen beibehalten, indem ich *Cephalocereus* für diejenigen Formen reserviert habe, welche ein *Cephalium* wie *Melocactus* aufweisen, bei dem die Rippen auf einer Seite oder um den Stamm herum völlig verschwinden, während *Pilocereus* mehr oder weniger dichte Haarmassen trägt, wobei aber die Rippen erhalten bleiben. Vielleicht wäre es zweckmäßig gewesen, diese Scheidung beizubehalten. Für die zweite Tabelle ist zunächst verbesserungsbedürftig die Angabe, daß *Leuchtenbergia* die Blüten in den Axillen trägt: sie stehen wie bei *Echinocactus* auf den Warzen. Eine nicht gewöhnliche Auffassung von VOSS ist, daß er *Epiphyllum* wieder im Sinne von HAWORTH nimmt: die Gattung begreift also *Phyllocactus* Lk., *Epiphyllum* Pfeiff. und *Disisocactus* G. Kze.; in den Kreisen, für welche das Buch bestimmt ist, wird er nicht auf unbedingten Beifall hoffen dürfen. Bei dieser weiten Gattungsauffassung hätte auch *Echinopsis* und *Cereus* besser verbunden werden können. Aus der Gattung *Ariocarpus* muß *A. Williamsii* Voss (nicht K. Sch., da ich meines Wissens den Namen nicht gegeben habe) entfernt werden, er ist ein echter *Echinocactus*. — *Cereus Chilensis* rührt von COLLA, *C. Chiloensis* aber von P. DE CANDOLLE her. Die Schöpfung einer besonderen Art *Epiphyllum hybridum* Voss will uns nicht recht gefallen; hier sind doch zu viele heterogene Bastarde zusammengefaßt. Der alte Gebrauch, diese Hybriden am Schluß, soweit es wünschenswert ist, namentlich aufzuführen, wäre vielleicht zweckmäßiger gewesen. Wenn wir auch einige Aus- und Richtigstellungen gemacht haben, so bleibt der mühevollen Arbeit doch der Ruhm, daß mit vielem Fleiß ein großes Material zusammengetragen und geordnet worden ist. K. Sch.

Briefkasten.

Herrn **J. C. B.** in B. Holland. Ihre Notiz ist mir sehr wertvoll gewesen, ich habe die betr. Zeitung noch nicht in der Hand gehabt. Ihre „Erfahrungen" bringe ich in der nächsten Nummer.

Herrn **H. Kr.** in M. Besten Dank für Ihre freundliche Mitteilung und die übersandte *Opuntia*. Der *Grizzly Bear* schien mir zuerst *O. leucotricha* DC. zu sein; ich neige aber mehr zu der Ansicht, daß er eine Form von *E. Missouriensis* DC. ist, welche von ENGELMANN als var. *trichophora* beschrieben und in Cact. bound. t. XV. Fig. 1—4 abgebildet wurde. Sicher stammt er aus Nordamerika und nicht aus Bolivien.

Herrn **G.** in B. bei T. Der *Piloc. fulvispinus* Hort. soll mit *Cereus Terscheckii* Rchb. übereinstimmen; die Pflanze, welche wir im Botanischen Garten davon besitzen, gehört in die Verwandtschaft des oft verschieden benannten *P. Haworthii* Cons. (*P. Curlisii* S.-D., *P. niger* Poit. etc.), von dem er vielleicht nicht erheblich abweicht.

Herrn **M.** in M. Die vorige Nummer wird Ihnen die gewünschte Aufklärung gebracht haben; Ihren *Ariocarpus* von Coahuila muß ich jedenfalls studieren, wenn nicht früher, dann von Leipzig aus, wo wir uns wohl bei Gelegenheit der Hauptversammlung treffen werden; auch mir ist der verhältnismäßig so große Körper noch als etwas Besonderes in Erinnerung.

Herrn **F.** (nec G.) **L.** in E. Mit bestem Dank habe ich den MITTLER in Empfang genommen; die Tafel ist richtig hier eingegangen. Betreffs der Ableger wenden Sie sich gefl. durch mich an die Direktion des Gartens. Die Broschüren erhalten Sie demnächst.

Herrn **W.** in N. Es wäre sehr freundlich von Ihnen, wenn Sie uns einen Steckling von *E. Maynardii* s. Z. abgeben könnten. Wir wollen dieses Jahr versuchen, die *Repentes* im Warmhause auszupflanzen, um auf diese Weise gute Erfolge zu erzielen; auf Ihren Brief komme ich nächstens zurück.

Herrn **C.** in Spr. Ihren Apparat habe ich erhalten; die Notiz aber, welche seine Bestimmung angiebt, ist erst ganz kürzlich in meine Hände gekommen; in der nächsten Nummer soll davon die Rede sein. Das Buch ist zurück.

Die Nachrichten der Gesellschaft der Kakteenfreunde werden von jetzt ab stets auf der zweiten Seite des Umschlages veröffentlicht.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 3. März 1897. VII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Über die natürlichen Systeme der Kakteen. Von K. Schumann. (Fortsetzung.) — Die Überwinterung. Von K. Hirscht. — Erfahrungen im Sommer 1896. Von J. C. Bosch. — Kalanchoe marmorata Bak. Von K. Schumann. — Beitrag zum Pfropfen der Kakteen. Von Fr. Fobe. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Ausstellungen. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Über die natürlichen Systeme der Kakteen, insonderheit über das des Fürsten Salm-Dyck.

Von K. Schumann.

(Fortsetzung.)

Ein Jahr nach diesem wichtigen Aufsatze erschien das hervorragendste Werk, welches wir überhaupt in der Litteratur der Kakteenkunde besitzen, die Enumeratio diagnostica von Dr. Ludwig Pfeiffer (1837). Sie stellt gegen alle früheren Bearbeitungen einen ganz außerordentlichen Fortschritt dar, sowohl was das System, als was die Behandlung der Arten anbetrifft. Der Umfang des Stoffes ist in der Zeit seit der letzten Zusammenfassung, dem Prodromus von Pyr. de Candolle, auf das Doppelte angeschwollen (324 Arten gegen 164); zu den Arten, welche nachträglich von de Candolle, Martius, Zuccarini, dem Fürsten Salm-Dyck beschrieben worden sind, fügte er selbst eine große Zahl neuer, besonders aus dem Bestande des Berliner botanischen Gartens (bezeichnet als Hort. Berol.), hinzu. Die Diagnosen sind zum allergrößten Teile nach eigenen Beobachtungen knapp und übersichtlich entworfen; seine eigene Arbeit tritt aber noch mehr durch die Fülle der beigefügten Notizen zu Tage. Noch wertvoller wird dieses Werk durch die weitere Ausbildung des Systems. Bezüglich der Anreihungen der Arten hat Pfeiffer in erster Reihe eine viel weiter gehende Gliederung entworfen als ein Autor vor ihm, die sich durch die meisten Geschlechter verfolgen läßt. Es ist wahr, daß auch er von den früheren Gruppen häufig Gebrauch machte, in dieser Beziehung stehen die folgenden immer auf den Schultern ihrer Vorgänger; während wir aber bisher nur kurze Stichworte antreffen, deren Definition dem Scharfsinn des Lesers überlassen bleibt, werden alle Gruppen der Gattungen bei Pfeiffer mit peinlicher Genauigkeit wörtlich erläutert. Endlich erscheint in der Enumeratio zum erstenmal ein reichgegliedertes System der Gattungen in einer übersichtlichen tabellarischen Zusammenstellung.

Als der geistige Urheber dieses Systems muß nun zweifellos der Fürst Salm-Dyck betrachtet werden, denn alle hier verwerteten Einteilungsgründe sind dem Kern nach schon in dem oben erwähnten Aufsatze aus der „Allgemeinen Gartenzeitung“ (1836) enthalten. Die kurzen Andeutungen sind aber hier in vollendeter Form ausgesponnen. Die Zahl der Gattungen ist von sieben auf zehn erhöht. *Epiphyllum* Pfeiff. (nicht Haw.*) ist auf Grund des nackten Fruchtknotens von *Cereus,*

*) *Epiphyllum* Haw. = *Phyllocactus* Lk. bleibt noch bei *Cereus* und bildet die Sektion *Alati.*

*Lepismium**) ist wegen der kantigen, beschuppten Glieder von *Rhipsalis*, *Hariota* ist wegen der endständigen Blüten von beiden gesondert.

Das SALM-DYCK-PFEIFFER'sche System hat sich in unveränderter Form bis auf unsere Tage erhalten, nur daß die neu aufgestellten Gattungen an den gehörigen Stellen einen weiteren Ausbau bedingt haben. Es ist deswegen nötig, dasselbe hier wiederzugeben, da an ihm später Kritik geübt werden muß.

Der Bequemlichkeit des Druckes halber nehme ich von der in der Enumeratio gewählten Darstellung Abstand; eine Änderung wird durch meine Art der Wiedergabe im Wesen nicht herbeigeführt:

A. Blumenkrone röhrenförmig.
  a) Blattlose Pflanzen.
    α. Die Blüten sitzen den Stachelbündeln nicht auf.
      I. Blüten zwischen den Warzen, mehr oder weniger axillär — *Mamillaria.*
      II. Blüten aus dem endständigen Schopfe — *Melocactus.*
    β. Die Blüten aus den Stachelbündeln.
      I. Röhre kurz — *Echinocactus.*
      II. Röhre verlängert.
        1. Blütenboden (Fruchtknoten und Blütenhüllröhre) beschuppt — *Cereus.*
        2. Blütenboden nackt — *Epiphyllum.*

B. Blumenkrone radförmig.
  b) Axen (Stengel) fast blattlos (caule subaphyllo).
    α. Blüten seitenständig, Axen ungegliedert (wörtlich extensus, ausgestreckt).
      I. Axen stielrund, gefurcht oder geflügelt — *Rhipsalis.*
      II. Axen kantig, beschuppt — *Lepismium.*
    β. Blüten endständig, Axen gegliedert — *Hariota.*
  c) Axen beblättert.
    α. Blüten einzeln, Blätter pfriemlich — *Opuntia.*
    β. Blüten fast rispig, Blätter flach — *Peireskia.*

Kaum war die Enumeratio von PFEIFFER in der mitgeteilten Form erschienen, als auch in demselben Jahre von MIQUEL eine kleine Schrift erschien, in welcher**) er seine Meinung über das System der Kakteen kundgab. Es würde nicht der Mühe lohnen, auf dieselbe einzugehen, wenn er nicht zum erstenmal zwei Gruppen durch Namensbenennung ausgezeichnet hätte, die später allgemein angenommen worden sind. Von ihm rühren nämlich die Bezeichnungen *Cacteae tubulosae* und *Cacteae rotatae* (Kakteen mit röhrenförmiger und radförmiger Blumenkrone) her. Er nennt die Gruppen Sektionen, eine vom botanischen Standpunkte aus durchaus zu verwerfende Bezeichnung, da diese nur Abteilungen von Gattungen sein können. An diesem System ist nur wenig Rühmenswertes hervorzuheben: wenn er *Epiphyllum* auf die „gekrümmte Blütenhülle" gründet, so muß dafür „zygomorphe Blütenhülle" gesetzt werden, denn auch

*) Die Aufstellung der Gattung geschah schon in „Allg. Gartenztg." IV. 185 (1836).

**) MIQUEL, Genera Cactearum descripta et ordinata, Roterodami 1839.
Nebenbei sei hier noch bemerkt, daß MIQUEL für die Gattung *Epiphyllum* Haw., mit Ausschluß von *E. truncatum* Pfeiff., die Gattung *Phyllocereus* gebildet hat. Diese Aufstellung war überflüssig, weil LINK schon 1828 die Gattung *Phyllocactus* gegründet hatte.

Cereus hat solche von gekrümmter Gestalt. Die Ansicht, daß *Peireskia* fast spiral angeordnete Narbenstrahlen hat, ist ebenso verkehrt wie die, daß *Opuntia* eine gekantete Beere besitzt. Geradezu unglaublich ist aber nach PFEIFFER's Arbeit, daß er für *Melocactus* und *Mamillaria* zusammen wieder eine Gattung *Cactus* gründet, die dem Inhalt nach von allen früheren des gleichen Namens ganz verschieden ist.*)

Wenngleich das System MIQUEL's in den wesentlichsten Zügen nur das von PFEIFFER gegebene in wenig umgeänderter Form wiederholt, so sagt jener höchst befremdlicherweise von der Enumeratio nichts weiter, als daß der Autor „im ganzen PYR. DE CANDOLLE gefolgt wäre". Wir sind nun zwar auch bei anderen Arbeiten MIQUEL's an eine beklagenswerte Oberflächlichkeit gewöhnt, hier hat er sich aber selbst übertroffen, indem er nicht einmal den von SALM-DYCK und PFEIFFER gemeinsam herbeigeführten, außerordentlichen Fortschritt gegen DE CANDOLLE erkannt hat, sondern in dem Glauben ist, daß derselbe ihm zuzuschreiben wäre.

An dem von PFEIFFER gegebenen System hat nun später der Fürst SALM-DYCK einige Verbesserungen angebracht.

Zunächst müssen wir die Aufstellung von Tribus oder Gattungsgruppen erwähnen, die er im Katalog VII vom Jahre 1842 vollzog. Für *Mamillaria* und *Melocactus* bildete er die Tribus *Melocactoideae*, in die er noch die neu gegründeten Gattungen *Discocactus* und *Anhalonium* Lem. (besser *Ariocarpus* Scheidw.) stellte; *Echinocactus* machte den Inhalt der *Echinocactoideae* aus. *Echinopsis, Pilocereus* und *Cereus* den der dritten Tribus, *Cereustreae; Phyllocactus* und *Epiphyllum* Pfeiff. bildeten die *Phyllanthoideae*; *Rhipsalis* und *Lepismium* faßte er in die Tribus der *Rhipsalideae* zusammen; *Opuntiaceae* und *Peireskiaceae* waren die Tribus für die letzten beiden Gattungen. (Fortsetzung folgt.)

Die Überwinterung.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Es giebt wohl kein mehr umstrittenes Gebiet, als derjenige Teil der Kakteen-Kultur-Anweisungen, welcher die Behandlung der Pflanzen während der Wintermonate vorschreibt. Fast ausnahmslos lauten die Ratschläge übereinstimmend: nur trocken, beileibe keinen Tropfen Wasser! Ein Dogma, das unumstößliche Richtigkeit beansprucht; wer dagegen handelt, wird günstigenfalls als unerfahrener Querkopf belächelt.

Und doch mehren sich die Ketzer, die den von alters her giltigen Lehrsatz nicht mehr anerkennen wollen, die trotz allen Mahnens derjenigen Männer, welche sie im übrigen willig als Autoritäten anerkennen, ihre eigenen Wege gehen und ihre Pflanzen nicht nur während der Sommermonate als das ansehen, was sie fraglos auch im Winter sind, nämlich lebendige Gebilde der schaffenden Natur, deren Kräfte Arbeitspausen nicht kennen, die fortgesetzt am Auf- und Ausbau des Pflanzen-

*) Die Gattung *Cactus* hat bis heute einen fünffachen Inhalt: *Cactus* L. 1737 = sämtlichen Arten der Kakteen, mit Ausschluß von *Peireskia; Cactus* L. 1753 = allen Gattungen, einschließlich *Peireskia: Cactus* Haw. = *Melocactus* und *Echinocactus; Cactus* Miq. = *Mamillaria* und *Melocactus: Cactus* O. Ktze. = *Mamillaria;* Grund genug, um den Namen überhaupt zu beseitigen. Von *Cactus* Necker habe ich dabei noch abgesehen, weil ich den Inhalt nicht ermitteln kann.

körpers rastlos thätig sind, auch wenn augenfällig ein vollständiger Stillstand eingetreten zu sein scheint.

Neue Meinungen haben erfahrungsmäßig immer einen schweren Stand gegenüber den überkommenen und lange angewandten Gebräuchen, zumal dann, wenn hervorragende Menschen, denen in allen anderen Fragen das erste Wort gebührt, bei dem nun einmal geübten Verfahren beharren. Die Theorie, welche den Satz „von den Dachsen unter den Pflanzen“ aufgestellt hat, bleibt freilich auch nicht auf dem Standpunkte stehen, den FÖRSTER und seine Zeitgenossen einnahmen: sie geht jetzt schon erheblich weiter und lehrt die Überwinterung der Pflanzen nicht mehr wie ehemals in der zu Asche ausgedörrten Erde, sondern sie sind, wie die außer Gebrauch gestellten Sportartikel des Sommers, auf einem Regal oder dergleichen vollständig ausgetopft aufzuspeichern. Wenn dann der Sport des Eislaufens und Schlittenfahrens, die Zeit des Karnevals und der Ostereier vorbei ist — günstigenfalls etwas früher als Strohhut und Badehosen —, werden auch die Kakteen wieder zusammengesucht, und in der Zeit vom Mai bis Oktober ist dann der Kakteenkultivateur wieder der eifrige Pflanzenfreund, der in der Pflege für seine Gewächse gar nicht genug thun kann. — Die armen Dinger, sie haben es auch nötig!

Nach der barbarischen Behandlung in einem siebenmonatlichen Zeitraum, während dessen die Pflanzen wie Dörrgemüse und Backobst verwahrt wurden, haben sie freilich alle Wurzeln, wenigstens diejenigen feinen Gebilde derselben verloren, welche allein zur Nahrungsaufnahme befähigt sind, und es vergehen nun die schönen ersten Maiwochen, ehe es ihnen gelingt, an den verbliebenen Fragmenten der Leitwurzeln neue Saugwürzelchen zu bilden: diese können danach erst die Zufuhr von Nährsubstanzen an den mißhandelten Pflanzenkörper vermitteln, welcher erstaunlicherweise mit den letzten Resten der aufgespeicherten Lebenskraft sich beeilt, die im Vorsommer gebildete Blütenanlage zu entwickeln. — Bunter Tand auf dem siechen Leibe!

Der Einwand kann nicht gelten, daß ein solches Verfahren berechtigt sei, da die Pflanzen trotz dieser naturwidrigen Behandlung reichlich blühen.

Gewiß, die Kakteen sind glücklicherweise hart genug und dauern sieben Monate als Konserven aus, wenn auch die Schönheit ihres Körpers verloren geht. Sind sie aber so widerstandsfähig, so muß mit einer naturgemäßen Kulturmethode doch mehr zu erreichen sein. Der gewissenhafte Pflanzenpfleger wird die Schwierigkeiten wohl überwinden, wie es zu ermöglichen ist, seinen Gewächsen die unbedingt erforderliche Ruheperiode zu gewähren und doch den Wurzeln das angemessene und zur Erhaltung ihrer Lebensfähigkeit erforderliche Quantum Bodenfeuchtigkeit zu sichern. Es hat mich allemal verstimmt, wenn ich im Winter einen „Kakteenpfleger“ besuchte und in einem Winkel oder sonstwo einen unordentlichen Haufen öder Pflanzenkörper zu sehen bekam. Ich verstehe nicht, wie man den Winter hinbringt, ohne den herzerfreuenden Anblick zu haben, die wohl gepflegten, hübsch und ordentlich aufgestellten, lebensfrischen Pflanzen durchmustern zu können und hier und dort eine der vielen kleinen Arbeiten zu verrichten, welche soviel Vergnügen gewähren, auch den Pflanzen so nötig sind und damit den vollen Genuß der Freuden einschließen, die mit der Pflanzenpflege im reichsten Maße verknüpft sind.

Der Winter neigt sich glücklicherweise wieder einmal seinem Ende zu, es naht die Zeit der Blumen und Erfolge. Rechtzeitig vor Beginn

der nächsten Einwinterung werde ich das Verfahren beschreiben, wie ich selbst meine Pflanzen in den trüben Monaten behandle, es hätte dies jetzt keinen rechten Zweck mehr. Es kam mir nur darauf an, diese Frage einmal anzuschneiden. Vielleicht äußern sich die Herren Zimmergärtner zu dieser außerordentlich wichtigen Sache, denn nur auf die Zimmergärtner habe ich es abgesehen, obgleich es auch unser Vorteil wäre, wenn wir im Frühjahr von den Herren Importeuren und Händlern frische Pflanzen statt gedörrter Ruinen kaufen könnten.

Erfahrungen im Sommer 1896.

Von J. C. Bosch-Beverwijk.

Es war mir immer sehr angenehm, wenn ich in der Monatsschrift die Erfahrungen von anderen Mitgliedern vorfand, und wohl immer habe ich etwas davon behalten können: es würde mich jetzt außerordentlich freuen, wenn meine geringen Erfahrungen auch anderen Nutzen bringen könnten.

Anfang Mai war es mit meinen Kakteen sehr schlecht bestellt. Ich war im Frühjahr einige Wochen auf der Reise, während dieser Zeit wurde umgezogen, und als ich nach Hause kam, fand ich die Kakteen sehr ärmlich in den ganz ausgetrockneten Töpfen. Die meisten sahen kümmerlich aus, am besten hatten sich die *Mamillarien* und *Echinopsen* gehalten, dann die *Echinocereen* und einige *Cereen*, von den *Echinocacteen* waren kleinere Exemplare ganz eingeschrumpft, von den *Opuntien* viele schlaff und mit tiefen Runzeln; glücklicherweise zeigten nur wenige faule Stellen; ein paar *Pilocereen* waren schließlich nur Mumien. Mir war bange, ob es möglich sein würde, in diese Patienten wieder einmal frisches Leben zu bringen. Ich entschloß mich, weil ich auch zu gleicher Zeit mehrere gekaufte Kakteen empfing, den ganzen Vorrat umzupflanzen.

Mein Garten liegt eine Stunde von der Nordsee entfernt und nicht weit von den Dünen; den Sand der Dünen habe ich also bequem zu meiner Disposition, er wurde viel, und ich glaube mit Vorteil, von mir benützt. Ein Mangel ist es wohl, daß er sehr feinkörnig ist, er enthält aber meistens, obgleich dies verschieden sein kann, viel Kalk — die noch sichtbaren, fein zerteilten Überreste der Seemuscheln: auf dieser Entfernung vom Meere kommen keine Salzteilchen mehr darin vor.

Ich mischte den Sand mit guter, fein verteilter Mistbeeterde, für die meisten *Cereen, Echinocacteen, Echinocereen, Echinopsen* und *Pilocereen* ½ Sand und ½ Mistbeeterde.

Für die *Mamillarien* nahm ich ¹/₃ Sand, ²/₃ Mistbeeterde, für die *Opuntien* ³/₄ Sand, ¹/₄ Mistbeeterde. Den *Phyllocacteen* und den *Cereen*, welche Luftwurzeln bilden, gab ich nur Mistbeeterde und ein wenig Dünensand.

Das untere Viertel jedes Topfes wurde mit grob zerschlagenen Kieseln gefüllt, die feineren Kieselteilchen und den Staub vermischte ich noch mit der Erde. Diese Unterlage von groben Kieseln hat mir gut gefallen, sie läßt das Wasser leicht durch, und die Wurzeln hetten sich an den Steinchen fest.

Die Mischung aus ½ Sand und ½ Mistbeeterde hat den *Echinopsen* am besten gethan. *Cereen* und die wenigen *Pilocereen* waren auch noch gut gewachsen, dagegen scheint diese Zusammensetzung für die *Echinocacteen* und *Echinocereen* weniger geeignet.

Fast alle *Mamillarien* hielten sich in der Mischung von 1/3 Sand und 2/3 Mistbeeterde ausgezeichnet; daß einige derselben weniger üppig wuchsen, wird wohl von anderen Umständen herrühren.

Mit den *Opuntien* war das Resultat sehr verschieden, für die meisten war die Mischung gut, aber andere, z. B. *O. aurantiaca* Gill. (Kat. F. A. HAAGE jun.), *O. glomerata* Haw., *O. Kleiniae* P. DC., *O. rosea* P. DC., *O. Salmiana* Parm., *O. serpentina* Engelm. (JOHN M. COULTER), blieben, mit den anderen verglichen, mehr oder weniger zurück. Allerdings haben die *Opuntien* eine viel weitere Verbreitung wie die anderen Kakteen, und wird der Boden, worin sie wachsen, wohl sehr verschieden sein. Will man von diesen Pflanzen üppige Exemplare haben (was nun allerdings ein jeder auch nicht wünschen wird), so muß man diese Thatsache wohl in Rechnung ziehen. Die *Phyllocacteen,* auch die *Cereen*, welche Luftwurzeln bilden, möchten etwas mehr als bloß Mistbeeterde gehabt haben. Eine Ausnahme machte vielleicht *C. variabilis* Pfeiff., ein paar Exemplare wuchsen sehr vorteilhaft auf und bildeten schöne Pflanzen. Die meisten von den Kakteen, die zarteren und weniger allgemeinen Sorten stellte ich unter Glas, die Kultur dieser Pflanzen hatte so ziemlich den gewöhnlichen Verlauf.

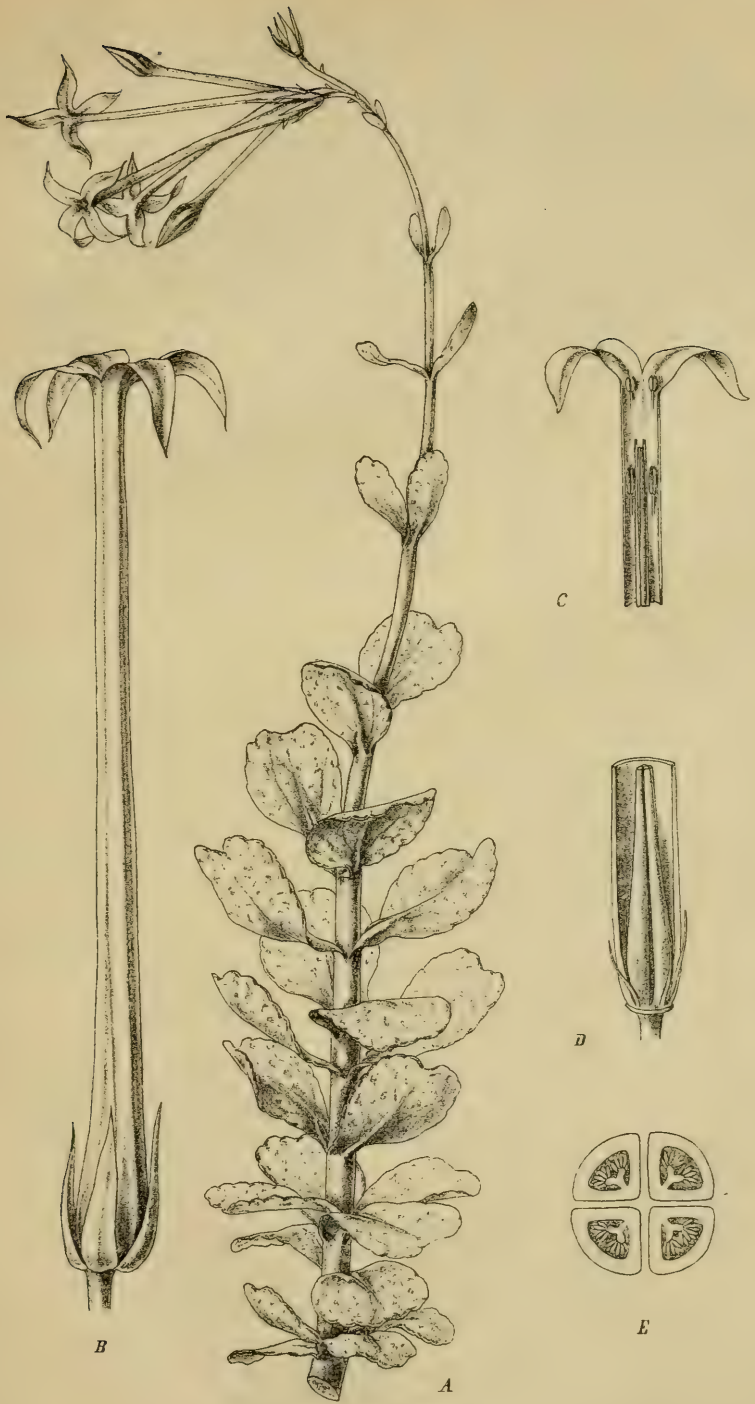
Einige Pflanzen kamen im Garten ins freie Land. Ein Teil fand einen Platz vor meinem Hause auf einer nach Süden gekehrten Stelle, wo die Sonne fast den ganzen Tag schien; sie waren ziemlich ungeschützt, dem West- und Ostwinde ausgesetzt, der erste ist hier überwiegend; die Töpfe wurden in die Erde ganz eingegraben. Es waren größere Exemplare von häufigeren *Cereen, Echinocereen, Echinopsen* und *Opuntien.* Alle hielten sich sehr gut, die *Cereen* und *Opuntien* wurden bedeutend größer, bloß *O. Kleiniae* P. DC. hatte mehr vom Winde zu leiden; die zarten Blättchen auch von anderen *Opuntien* wurden sehr bald erheblich beeinträchtigt, was besonders eine weniger schöne Ausbildung der Pflanzen zur Folge hatte. Nur einige *Mamillarien* und die *Echinopsen* blühten; diese letzteren aber entfalteten auch wirklich prachtvolle Blumen. Im September hatten wir oftmals starken Sturm, einige Georginen, die bei den Kakteen standen, wurden ganz zerschlagen; die Kakteen aber hielten die Wucht des Windes vorzüglich aus — wirklich ein Vorteil, wenn man sie als Freiland-Pflanzen benutzt. (Fortsetzung folgt.)

Kalanchoe marmorata Bak.

(Mit Abbildung.)

Von **K. Schumann.**

In diesem Jahre ist zum erstenmal im Königlichen botanischen Garten von Berlin die in der nebenstehenden Tafel abgebildete prachtvolle Pflanze zur Blüte gekommen, die erst neuerdings in die europäischen Sammlungen eingeführt wurde. Sie gehört nicht bloß wegen ihrer wundervollen Blüten, sondern auch wegen ihres Blätterschmuckes zu den hervorragendsten Erscheinungen unter den Succulenten, und verdient wohl, zumal auch ihre Kultur, selbst aus Samen, keine nennenswerten Schwierigkeiten macht, die Aufmerksamkeit aller Freunde der Fettgewächse und die Einführung in ihre Sammlungen. Die Stattlichkeit derselben erlaubte nur eine verkleinerte Wiedergabe des ganzen Gewächses; um aber eine



Kalanchoe marmorata Bak.

Nach der Natur für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" gezeichnet von T. Gürke.

Abschätzung der Größenverhältnisse zu gestatten, wurde von mir eine Blüte in natürlicher Größe mitgeteilt.

Die Gattung *Kalanchoe* Adans. gehört zu jenen, welche in dem vorzüglichsten Merkmale, der Form der Blumenkrone, die gegenwärtig geltenden Gruppen des natürlichen Pflanzensystems durchbricht. Wir teilen die mit zwei Keimblättern sich entfaltenden Pflanzen bekanntlich in zwei Gruppen: in die *Choristopetalae* und *Gamopetalae,* d. h. in solche, bei denen die Blüten vollkommen freie Blumenblätter besitzen, und solche, bei denen die Blumenkrone einen Hohlkörper darstellt, der oben in eine gewisse Zahl von Lappen oder Zipfeln ausläuft. Bezüglich der Entwickelung dieses Gebildes müssen wir annehmen, daß die Voreltern der letzteren ehemals Blüten mit freien Blättern besaßen. Im Laufe der Zeiten aber verschmolzen diese am Grunde, und die so entstehende Verbindung wurde durch Streckung in dem verschmolzenen Teile zu einem röhren- oder glocken- oder trichterförmigen Organ verlängert, an dem die freien Teile der Blütenhülle als Zipfel erhalten blieben. Die Funktion, welche diese Form der Blumenkrone zu erfüllen hat, besteht wohl allgemein darin, die Pflanze vor dem Besuche anderer Insekten, als sehr langrüsseliger, zu bewahren. Nur diese können zu dem am Grunde reichlich ausgesonderten Honig gelangen, bei dessen Entnahme sie zugleich den Blütenstaub aus den Staubbeuteln entführen.

Wir dürfen nun nicht im mindesten zweifeln, daß die natürlichen Verwandten der *Kalanchoe* unter den Mauerpfeffer- und Fetthennengewächsen *(Sedum* und *Sempervivum)* zu suchen ist. Diese sind aber durchgehends echte *Choristopetalae.* Wollte man nun die Einteilung der Pflanzen nach dem oben erwähnten Charakter streng durchführen, so müßte *Kalanchoe* bei den *Gamopetalae,* also in der Nähe der Enziane oder Glockenblumen, untergebracht werden. Wir dürfen aber keinem einzigen Merkmale im natürlichen System einen unbedingten und durchaus bestimmenden Wert beilegen, sondern müssen immer die Gesamtsumme der Charaktere bei der Beurteilung in Betracht ziehen. Deswegen muß *Kalanchoe* trotz dieser abnormen Blütenbildung in der natürlichen Familie der *Crassulaceae* ihren Platz behalten.

Die *K. marmorata* Bak. ist eine höchst auffallende Pflanze. Auf einem in unseren Gärten einfachen, sehr schlanken, über meterhohen Stengel, der sich aber in der Heimat unten verzweigt, wiegt sich eine regelmäßig gebaute Gruppe (Cyma, Trugdolde) sehr schöner, großer, weißer, trichterförmiger Blüten. Er ist unten dichter, oben lockerer, mit kreuzgegenständigen, kurz gestielten, elliptischen Blättern besetzt, welche blaugrün gefärbt und purpurrot gefleckt sind, ein höchst merkwürdiger und auffallender Gegensatz! Die Blüten sind gestielt und viergliedrig; ihr Kelch wird aus großen, zugespitzten Blättern gebildet, die nicht ganz gleich lang sind. Wir erkennen in diesem Merkmale eine mit der horizontalen Aufhängung in Verbindung stehende Neigung zur Zygomorphie, d. h. zur unregelmäßigen oder bilateral symmetrischen Ausbildung. Die milchweiße oder ins Crêmefarbige fallende Blumenkrone besitzt vier zugespitzte Zipfel; die Röhre ist gerundet vierkantig. Von den acht Staubgefäßen sitzen vier am Rande der Blumenkrone, vier aber sind etwas tiefer im Schlunde befestigt; während jene in der Flucht der Mitte der Zipfel stehen, wechseln diese mit ihnen ab. Vier Fruchtblätter bilden den Griffel; sie sind bis zum Grunde frei und umschließen viele Samenanlagen,

die in dem Binnenwinkel befestigt sind. Dort, wo sich die Fruchtblätter berühren, entsprossen dem Blütenboden vier fadenförmige Drüsen. Die freien Griffel mit kopfförmigen Narben erreichen den Schlund der Blumenkrone.

Die schöne Pflanze wurde zuerst von PETIT auf einer französischen Expedition nach Abyssinien 1839 entdeckt und von A. RICHARD als *K. grandiflora* beschrieben. Dabei übersah dieser berühmte Botaniker, daß schon WALLICH einer viel kleinblütigeren Art aus Ost-Indien denselben Namen gegeben hatte: Grund genug, um BAKER zu veranlassen, diese Pflanze anders, *K. marmorata,* zu benennen, als sie 1894 zum erstenmal in Europa in dem berühmten Garten zu La Mortola bei dem Marchese HANBURY blühte. Dieser erhielt sie von Professor PENZIG aus Genua, welcher sie in Abyssinien selbst gesammelt hatte. Der Wiederentdecker des schönen Gewächses war aber Professor SCHWEINFURTH gewesen. Er fand sie im März des Jahres 1891 in fruchtendem Zustande auf dem Berge Lalamba in der Landschaft Keren. Die von ihm gesammelten Samen kamen nach dem berühmten Garten von DAMMANN & CO. in S. Giovanni a Teduccio und nach Berlin. Jener hat sie auch in den Handel gebracht. Das oben erwähnte, in La Mortola blühende Exemplar wurde aber auf einer zweiten Expedition, die SCHWEINFURTH in Gemeinschaft mit PENZIG nach derselben Ortschaft unternahm, gesammelt. Die Pflanze wächst dort auf einem groben, dunklen Granitgeröll in einer Höhe von über 3000 m. Sie erträgt die Trockenheit so ausgezeichnet, daß ein am 20. März abgesandtes Exemplar am 1. Mai in vorzüglicher Erhaltung in Genua ankam.

* * *

Erklärung der Abbildung: *A.* Die obere Hälfte der ganzen Pflanze auf ein Drittel verkleinert; *B.* Blüte, natürliche Größe; *C.* oberer Teil derselben; *D.* unterer Teil im Längsschnitt; *E.* Fruchtknoten im Querschnitt.

Beitrag zum Pfropfen der Kakteen.

Von **Fr. Fobe,** Ohorn b. Pulsnitz i. S.

Daß das Pfropfen oder Veredeln der Kakteen nicht nur eine Spielerei, sondern von großem Nutzen bei der Kultur derselben ist, wird bei den meisten Züchtern und Pflegern unserer Pflanzen immer mehr anerkannt, und das mit Recht!

Zu jeder Kakteensammlung gehört daher eine entsprechende Anzahl verschiedener *Cereus*-Arten, vom einjährigen Sämling bis zum starkwüchsigen, mehrjährigen Ableger, um im vorkommenden Falle wurzelkranke Arten durch Veredelung zu retten, spärlich wachsenden ein üppiges Wachstum und die Möglichkeit der Blüte zu schaffen, oder seltene Sachen zu vermehren.

Wurzelkrank werden bei bester Kultur ungemein viele Kakteen, ganz besonders ist die Gattung *Echinocereus* dazu geneigt, und zwar gerade in den schönsten Sorten, wie *E. Fendleri, E. Engelmannii* Parry, *E. chloranthus* Eng., *E. Emoryi* Eng., *E. viridiflorus* Eng., *E. caespitosus* Eng. und alle zu *E. pectinatus* gehörigen Formen. Auch nehmen sich die genannten in gepfropftem Zustande durch kräftigen Wuchs und reichliches Blühen sehr gut aus; ratsam ist es bei dieser Gattung, die Veredelung so niedrig wie möglich auszuführen, da hoch veredelte Stücke sehr unschön sind.

Die Arten der Gattungen *Echinocactus* und *Mamillaria* neigen im allgemeinen nicht in dem Maße zur Wurzelfäule. Bei vielen Arten ist aber die Veredelung auch geboten, alle monströsen Formen z. B. würden wurzelecht ein sehr kümmerliches Dasein fristen, wenn sie es nicht gar vorzögen, bald abzusterben. Veredelt und im üppigen Wuchs sind dieselben aber unsere bevorzugten Lieblinge; es empfiehlt sich daher, sie alle auf recht stark wachsende *Cereus*-Arten, wie *C. Spachianus* Lem., *C. macrogonus* S.-D. u. a., in 15 bis 20 cm Höhe zu pfropfen.

Eine prächtige Zierde bilden 1 m und höher veredelte *Cereus flagelliformis* Mill. und *C. Mallisonii* hybr., welche uns dann durch riesigen Wuchs und zahlreiche Blüten in Erstaunen setzen. Als Unterlage für beide eignet sich *C. serpentinus* P. DC., da derselbe einen zierlichen, aber genügend starken Stamm bildet, vortrefflich.

Für *Opuntien* ist zu Unterlagen *Op. cylindrica* P. DC. sehr gut zu verwenden. Mit Vorliebe veredele ich rasenbildende Sorten, als *Op. corrugata* Hort., *Op. brachyarthra* Eng. u. a., auf 20 cm hohen Stämmchen. Auch machte sich *Op. cylindrica* var. *cristata* als jüngere Veredelung auf ihrer Stammform ausgezeichnet, weil die Hahnenkammform auf den runden Stämmchen so recht zur Geltung kommt, größere brechen dagegen, da der obere Teil zu schwer wird, leicht ab.

Zu der prächtigen *Opuntia clavarioides* Otto, var. *cristata,* nimmt man am besten recht starkwüchsige (dickblättrige) Unterlagen; am schönsten wurde dieselbe bei mir auf *Op. grandis* Pfeiff., wo aus fingergliedgroßen Pfropfstücken in demselben Sommer überhandgroße Exemplare heranwuchsen. Auch waren auf dieser die Pflanzen rein, während sie auf schwach wachsenden Unterlagen vom Trips befallen waren.

Rhipsalis habe ich selbst noch nicht veredelt, hatte aber Gelegenheit, einige fein gegliederte Sorten auf *Cereus rostratus* Lem. veredelt zu sehen, was sich sehr gut ausnahm. Sollten sich die Arten der Gattung zu Pfröpflingen gut eignen, was ich gar nicht bezweifle, so würde die noch viel zu sehr vernachlässigte Gattung an Liebhabern sehr gewinnen. Ich will Versuche damit anstellen und werde mir dann erlauben, weiteres zu berichten.

Dickfleischige Kakteen habe ich auf folgende Weise mit bestem Erfolge gepfropft: An der Unterlage sowohl wie am Pfropfstück führe ich den Schnitt wagerecht aus, befestige beide Teile, um ein Fortrutschen zu verhindern, mit einem oder mehreren Stacheln, bedecke das Pfropfstück mit einem Stück weichen, aber wasserdichten Papiers, welches beim Herunterbiegen die beiden Schnittwunden reichlich deckt, und stülpe auf dieses bei zarten Veredelungen einen kleinen Stecklingstopf; bei stärkeren Pflanzen muß der größere Topf auch noch mit Steinchen und Ziegelstücken beschwert werden, damit ein entsprechender Druck ausgeübt wird und beide Teile gut zusammengepreßt werden, was ja zu einem guten Anwachsen die Hauptsache ist. Die Vorteile dieser Methode sind folgende: Der Druck bleibt gleichmäßiger als beim Verbinden, die Verwachsung gehtschneller von statten, und die Pflanze verträgt das Gießen, Spritzen und auch stärkeren Sonnenschein, weil sie bedeckt ist: Alles in allem bedarf sie viel weniger Aufmerksamkeit. Auf diese Weise habe ich auch im Sommer draußen freistehende mit sehr gutem Erfolg gepfropft, was auf andere Weise nicht möglich ist. In reichlich vierzehn Tagen kann man Papier und Töpfe entfernen (die beschwerenden Teile noch

eher). Es ist nur die ersten paar Tage etwas Vorsicht am Platze, weil mitunter die bedeckt gewesenen Pfropfstücke etwas verweichlicht sind, und gar zu heißen Sonnenbrand nicht vertragen können. Überdies darf nicht eher überspritzt werden, bis alles zu wachsen anfängt, was ja meist nicht lange auf sich warten läßt.

Zum Schluß will ich noch einige *Cereus*-Arten anführen, welche sich als Unterlagen bei mir gut bewährt haben.

Von größeren stehen *Cereus Spachianus* Lem., *C. lamprochlorus* Lem. und *C. macrogonus* S.-D. des runden Stammes wegen oben an. Von kleineren Arten, welche zur Veredelung von Sämlingen und jungen, schwachen Ablegern brauchbar sind, ist *C. Jamacaru* P. DC. als Sämling der beste, weil alle Pflanzen darauf ausgezeichnet anwachsen und dieser mit der Veredelung rasch erstarkt, mithin der Pflanze üppigen Wuchs und langes Leben sichert. Samen ist bei HAAGE & SCHMIDT-Erfurt billig und stets zu haben, dabei ist die Pflanze von jedermann leicht heranzuziehen. *C. serpentinus* P. DC. sollte man zu stark wachsenden Sorten (auch den monströsen) nicht verwenden, weil auf diesen die Veredelung kein langes Leben erreicht. Dagegen ist wieder *C. Peruvianus* Mill. sehr gut. Nun giebt es ja noch eine große Menge, welche sich zu diesem Zweck eignen; ich will dieselben aber übergehen, da der eifrige Liebhaber die besten Sorten selbst leicht herausfinden wird.

Es würde mich sehr freuen, wenn ich durch vorstehende Zeilen etwas dazu beigetragen hätte, das Pfropfen immer mehr zu verbreiten; auch würde es für viele Leser der Monatsschrift interessant sein, etwas über schwerer gelingende Operationen dieser Art zu erfahren. (Schluß folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Wer ist der Autor von *Phyllocactus crenatus?* Soviel verschiedene Autoren um das Jahr 1845 über Kakteen geschrieben haben, ebensoviele beanspruchen das Autorrecht für diese Pflanze. In seinem letzten Kataloge nennt sich der Fürst SALM-DYCK selbst als Autor, denn in diesem Werke Cacteae horti Dyckensis, S. 55 und 224 (Bonn 1850) lesen wir *P. crenatus* Nob. Man kann nicht gerade sagen, daß er mit FÖRSTER sehr zart umgegangen ist, denn sonst hätte er nicht vernachlässigen dürfen, daß schon dieser in seinem Handbuche S. 441 sich selbst hinter *Ph. crenatus* in dem Nachtrage zur Gattung unter Nr. 3 als Autor nennt (1846). Mit diesem konkurriert wieder WALPERS im Repertorium V. 820. Dieser Band der referierenden Zeitschrift ist in demselben Jahre erschienen, da aber die Einleitung von FÖRSTER's Handbuch mit Dezember 1845 unterschrieben ist, so ist jedenfalls dieses Buch früher erschienen als WALPERS' Repertorium. Nun giebt aber LABOURET (Monographie 414) schon in der Synonymik der Pflanze ein Citat von LEMAIRE oder vielmehr deren zwei. Es ist sehr charakteristisch für den vollkommenen Mangel an Kritik LABOURET's in der Behandlung der Synonymie, daß beide jedenfalls identisch sind, denn Lem. Hort. univ. nouv. série Nr. 4, das ich nirgends habe auffinden können, ist wahrscheinlich gleich Lem. Hort. univ. VI. 87. Der „Horticulteur universel" ist ein in Deutschland sehr seltenes, mir überhaupt bisher nicht zugängliches Werk, das ich mir erst neuerdings aus Brüssel habe beschaffen können. Der

Band, in dem LEMAIRE von *Phyllocactus crenatus* spricht, ist nun im Jahre 1845 erschienen, so daß zweifellos LEMAIRE als Autor vorangestellt werden muß. Überraschend könnte erscheinen, daß vier Autoren, SALM-DYCK, FÖRSTER, WALPERS und LEMAIRE, die schöne Art mit einem und demselben Namen belegt haben. Das Rätsel löst sich aber durch die Thatsache, daß LINDLEY die Pflanze zuerst als *Cereus crenatus* in Bot. Reg. 1844 t. 31 beschrieb. Es handelt sich also nur um eine Überführung in eine andere Gattung. K. SCH.

* * *

Agave latifolia Baker ist eine neue Art, welche der Autor im Bot. Mag. t. 7477 beschrieben hat. Sie wurde vor mehreren Jahren nach Kew als eine Varietät der *A. Americana* L. eingeführt, von der sie aber durchaus verschieden ist. Sie macht eine lockere Rosette beiderseits gleichfarbiger Blätter mit sehr kurzen Stacheln. Die gelbgrün gefärbten Blüten besitzen eigentümlich braun gefleckte Staubgefäße und einen entsprechenden Stempel. Sie gehört in die Reihe der *Rigidae* und ist in die Verwandtschaft von *A. excelsa* Jac. zu stellen.

* * *

Haworthia xiphiophylla Bak., eine neue Art aus der Reihe *Arachnoideae,* kam vom Kaplande aus der Umgebung von Uitenhagen durch Herrn HOWLETT bei SMITH Bros. nach Kew. Sie ist eine sehr zierliche, kleinere Art mit pfriemlichen, dreikantigen Blättern, welche auf der Unterseite gekielt sind. Hier wie an den Rändern sind sie stark bestachelt; ihre Farbe ist blaugrün. Die weißen Blüten sitzen an einem rötlichen Stiel. Von der bekanntesten Art der Reihe, von *H. setata* Haw., unterscheidet sie sich durch schmalere, dünnere Blätter, von *H. arachnoidea* Haw. dadurch, daß diese nicht liniiert und durchscheinend sind.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

An der Monatsversammlung für Februar cr., welche am 22. dess. Mts. im Vereinslokal, Restaurant von STÜDEMANN, Schützenstraße 5, abgehalten wurde, nahmen 15 Mitglieder und drei Gäste teil.

Den Vorsitz führte Herr Professor Dr. SCHUMANN, welcher um 8 Uhr abends die Sitzung eröffnete.

Ausgelegt waren die Samenverzeichnisse von FRIED. ADOLPH HAAGE jun.-Erfurt und H. ZEISSOLD-Leipzig.

Zur Verteilung gelangte eine Quantität Samen, welche der Gesellschaft geschenkweise überlassen war.

Herr Maurermeister GOLZ-Schneidemühl hat in einer Zuschrift freundliche Grüße ausgesprochen.

Herr JULIUS SCHMIDT-Demmin besitzt zwei *Melocacten* mit Schopf, welche er gegen andere Kakteen zu vertauschen wünscht. Er ist bereit, die Pflanzen etwaigen Reflektanten zur Ansicht zu senden. Ferner wünscht Herr SCHMIDT, Dubletten aus den Beständen der Privatkultivateure zu erwerben.

Da der als Mitglied der Nomenklatur-Kommission gewählte Herr Rentner HILDMANN die Übernahme dieses Amtes abgelehnt hat, ist der in der letzten Sitzung bereits gewählte

Herr Kunst- und Handelsgärtner **H. Fröhlich** in **Birkenwerder**

als Mitglied in diese Kommission eingetreten. Die letztere ist somit konstituiert, und es können nunmehr Anträge auf Berichtigung des „Verzeichnisses der gegenwärtig in den Kulturen befindlichen Kakteen“ seitens der Mitglieder der Gesellschaft angebracht werden. Die gewählten Kommissionsmitglieder nehmen derartige Anträge entgegen und werden alle die Nomenklatur betreffenden Fragen zur Erörterung

bringen. Die Mitglieder der Gesellschaft werden ersucht, von der nun bestehenden Einrichtung möglichst weitgehenden Gebrauch zu machen.

Herr URBAN hat schriftlich beantragt, die Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft nicht, wie dies im Februarheft der Monatsschrift geschehen, auf der zweiten Seite des Umschlages derselben abzudrucken. Beim Einbinden der Monatsschrift würden die Deckel nicht mitgeheftet, die „Nachrichten" also verloren gehen. Nachdem der Herr Verleger der Monatsschrift dem von der Gesellschaft ausgesprochenen Wunsche, die „Nachrichten" auf einem besonderen, der Monatsschrift vorzuheftenden Blatte abzudrucken, leider nicht entsprochen hat, hielt man es allerdings für das beste, zu dem bisherigen Verfahren zurückzukehren und die Einladungen und Tagesordnungen wieder am Schlusse der Monatsschrift zu bringen.

Ferner wurde beschlossen, diejenigen Mitglieder, welche nach Ablauf des ersten Vierteljahres mit Zahlung des Jahresbeitrages im Rückstande sind, durch den Herrn Kassenführer an Einsendung des restierenden Betrages zu erinnern und die Lieferung der Monatsschrift bis zur erfolgten Zahlung einzustellen, damit nicht wieder, wie im abgelaufenen Jahre, der Kasse erhebliche Verluste erwachsen.

Herr LIEBNER beantragte die Wahl eines anderen Vereinslokals, da das bisherige mindestens während der Sommermonate ganz ungeeignet sei. Man stimmte diesem Verlangen allseitig zu, und es wurden die Mitglieder ersucht, geeignete Lokale zu ermitteln und in der nächsten Sitzung Vorschläge zu machen.

Herrn LIEBNER ist es gelungen, mit einer Persönlichkeit in Curaçao in Verbindung zu treten, von welcher ihm Mitteilungen über die Standorte und die Lebensweise der *Melocacten* zugegangen sind. Sein Gewährsmann ist bereit, gegen Zahlung einer Entschädigung von ca. 50 Mk. weitere Forschungen im Innern des Landes vorzunehmen und Samen von verschiedenen *Melocacten* zu sammeln und einzusenden. Herr LIEBNER wünscht, daß die Gesellschaft zu diesem Vorschlage Stellung nimmt, und er beabsichtigt, den erhaltenen Samen unter die Mitglieder behufs Anstellung von Kulturversuchen zu verteilen, ist auch geneigt, für das beste Resultat eine Prämie auszusetzen. Herr Professor Dr. SCHUMANN steht diesem Plane sympathisch gegenüber, wünscht aber zunächst die Veröffentlichung der bisher eingesandten Berichte, möchte auch auf privatem Wege die nicht hohen Mittel beschaffen. Von anderer Seite wurde dagegen eingewendet, daß man die Verläßlichkeit der fraglichen Person nicht kenne, deshalb auch nicht allzugroßen Wert auf die Berichte derselben legen dürfe, und daß ferner die in den letzten Jahren mit sehr großem Eifer und vielseitig vorgenommenen Kulturversuche mit *Melocacten* überall ungünstige Resultate geliefert haben, und daß deshalb bei den Mitgliedern kaum die Neigung vorhanden sein möchte, weitere Versuche nach dieser Richtung hin zu unternehmen.

Herr FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jun.-Erfurt hatte freundlichst mehrere Pflanzen eingesandt, und zwar *Mamillaria micromeris* Engelm. und *M. plumosa* Hildm., sowie *Opuntia pulchella* Engelm.; alle drei ausgezeichnet durch den diesen Pflanzen eigentümlichen, zierlichen Habitus.

Herr WALTER MUNDT-Pankow stellte *Echinocactus exsculptus* Otto und *Echinocactus Sandillon* Remy aus, namentlich die letztere Pflanze in einem prächtigen Exemplar.

Herr Professor SCHUMANN zeigte der Gesellschaft eine größere Pflanze aus dem Formenkreise von *Echinocactus Wislizenii* Engelm. oder *E. Le Contei* Engelm., welche aber durch eine größere Zahl Rippen und feinere Stacheln von diesen unterschieden ist. Offenbar gehört die Pflanze einer bisher nicht beschriebenen Art an. Dann wurde der Gesellschaft noch je ein Exemplar von zwei zur Zeit nicht feststellbaren *Echinocacten* vorgelegt. Der eine ähnelt dem chilenischen *Echinocactus Hankeanus* Foerst., der andere dem *Echinocactus acutissimus* Lk. et Otto.

Unter Vorzeigung eines Zweiges von *Alsomitra sarcophylla* Hook. machte der Herr Vorsitzende auf die Thatsache aufmerksam, daß in verschiedenen Pflanzenfamilien succulente Gewächse vorkommen, und daß auch die vorgezeigte, zu den *Curcurbitaceae* gehörige *Alsomitra* die Beschaffenheit der Succulenten aufweist. Die Blüten der Pflanze sind weiß, getrennt geschlechtlich, die Früchte nicht fleischig, sondern trocken, die Samen geflügelt.

Herrn Professor Dr. SCHUMANN hat die von LINDBERG zu den *Epiphyllen* gestellte und *Epiphyllum obtusangulum* benannte Pflanze für die „Gesamtbeschreibung der Kakteen" abbilden lassen und legte ein Exemplar dieses Bildes der Gesellschaft vor. Allerdings ähnelt die Blume den Blüten der *Epiphyllen*, sie ist fast zygomorph und, wie diese, an den Ästen der Pflanze herabhängend. Der innere Bau der letzteren hat überraschende Ähnlichkeit mit den Blumen jener Pflanzengattung. Die bei diesen

vorhandenen Zipfel, welche offenbar den Zweck haben, den Abfluß des Nektars bei den abwärts hängenden Blumen zu verhindern, kommen auch hier vor. Die in Brasilien heimische Pflanze ist ein Epiphyt und ließe sich ebensowohl bei den starkgliedrigen *Rhipsalideen* wie bei den *Cereen* einreihen: auch die Begründung einer neuen Gattung wäre zu rechtfertigen. Herr Professor Dr. SCHUMANN hat die Pflanze zu den *Cereen* gestellt und wird sie in der „Gesamtbeschreibung" unter dem Namen *Cereus obtusangulus* K. Schum. eingehend schildern.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10½ Uhr.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Deutsche botanische Monatsschrift, herausgegeben von Professor LEIMBACH. Berlin, GEBR. BORNTRAEGER.

Eine alte, bekannte Zeitschrift erscheint mit dem neuen Verlage in einem neuen Gewande. Sie ist hauptsächlich den Freunden der systematischen Botanik, insonderheit denen der deutschen und mitteleuropäischen Flora, gewidmet. Ich komme dem Wunsche des Herrn Verlegers gern nach, die Leser auf diese Veränderung aufmerksam zu machen. Sie soll von jetzt an in vergrößerten, fest broschierten Monatsheften erscheinen. K. SCH.

F. Thomas. Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen. II. vermehrte und verbesserte Auflage. Neudamm 1897, Verlag von J. NEUMANN.

Nachdem im Herbste 1895 die erste Auflage dieses so ansprechend geschriebenen und inhaltreichen Büchelchens erschienen ist, können wir heute die Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch die Mitteilung überraschen, daß von demselben bereits die zweite Auflage erschienen ist. Das ist in der That ein Erfolg, welcher in der Litteratur der Succulenten wohl kaum jemals erreicht wurde, und der nur durch die Reichhaltigkeit des Inhalts und die Gediegenheit desselben erklärlich wird. Außer einer ganzen Reihe neu hinzugefügter Abbildungen finden wir zwei Kapitel, welche bisher nicht vorhanden waren. Der Verfasser spricht in dem einen über die Werkzeuge, deren der Kakteenzüchter bedarf. Das zweite weist in knapper Darstellung auf die Kultur anderer Succulenten hin, welche den Sammlungen eine von vielen gewünschte Abwechselung verleihen. Wir wünschen, daß die Anleitung einen recht großen Leserkreis gewinnen möchte.

Briefkasten.

Herrn **W.** in **N.** bei **O.** Besten Dank für Ihre freundliche Anweisung für die Kultur der kletternden Kakteen, von der wir Gebrauch machen werden. Bezüglich der Versuche, Kakteen in der Dunkelkammer wachsen zu lassen, will ich Ihnen vorläufig nur mitteilen, daß zu diesem Zwecke das Licht vollkommen abgeschlossen wird. Ich werde Ihnen, sobald ich etwas mehr Zeit habe, die Abhandlungen von GOEBEL und VÖCHTING übersenden, damit Sie selbst nähere Einsicht in die Versuche erlangen können. Sollte die Veredelung von *Epiphyllen* auf *Euphorbia* nicht ein Irrtum sein?

Herrn **C.** in **Spr.** Auf die Entwickelung Ihres *Epiphyllums* aus Süd-Brasilien bin ich sehr gespannt: wenn es nicht *E. truncatum* Pfeiff. ist, das Sie ja an der Form der Glieder erkennen werden, so würde wohl nur *Phyllocactus Russellianus* S.-D. in Frage kommen. Über die *Epiphyllen* und verwandte Pflanzen habe ich einen Aufsatz geschrieben, den ich Ihnen nach Erscheinen zugehen lassen werde, vielleicht wird er Sie interessieren. Kennen Sie *E. Gaedeneyi* Houll., und wissen Sie, wo es zu haben ist? Ich muß denselben unbedingt sehen. Ihre Stütze lege ich in der nächsten Sitzung vor.

Herrn **A. P.** in **D.** Entschuldigen Sie, daß ich Ihnen erst heute für Ihre Freundlichkeit danke. Leider waren die Samen durch das Stempeln der Briefe vollkommen zerschlagen, ich konnte allerdings noch die Untersuchung daran vornehmen. Der *Echinocactus* aus den Cosa Mts. ist meines Erachtens nach *E. polycephalus* Eng.; nicht bloß die schönen, roten Stacheln, sondern vor allen Dingen die außerordentliche Behaarung des Fruchtknotens weisen darauf hin.

Herrn **M.** in **M.** Ich bin Ihnen durch die Übersendung der Photographie der fraglichen Pflanze zum großen Danke verpflichtet. Bezüglich der Verwandtschaft stimme ich mit Ihnen überein. In der nächsten Nummer soll eine Mitteilung darüber gebracht werden. Bezüglich der *M. Seminolia* haben Sie vollkommen Recht. Die Seminolen sind ein texanischer Indianerstamm, der jetzt wohl an Zahl sehr verringert worden ist.

Ausstellungen.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897. Wenn auch die Vorarbeiten für die Ausstellung bereits seit anderthalb Jahren angestrengte Thätigkeit in Anspruch genommen haben, so werden doch jetzt erst ihre Ergebnisse erkennbar, soweit das ferne Ausland in Frage kommt. Freilich übertreffen dafür diese Ergebnisse auch alle Erwartungen. Das Komitee hat letzthin eine offizielle Mitteilung der Regierung von Süd-Australien erhalten, die den Wunsch einer würdigen Teilnahme ausspricht. Ferner hat die Regierung der englischen Kapkolonie telegraphisch Ausstellungs-Programme und weitere Auskunft verlangt, um denjenigen Personen, die ihre Erzeugnisse in Hamburg ausstellen wollen, Ratschläge erteilen zu können. Der Staatsanzeiger von Mexiko ist dem Komitee eingeschickt worden, in dem die Bedingungen der Beschickung den Angehörigen des Landes auf einer ganzen Seite bekannt gegeben werden, und eine wundervolle Kakteensammlung ist von dort für die Ausstellung angemeldet. Der Staat Kalifornien hat für die Beschickung große Geldmittel bewilligt, einen Kommissar und einen Adjunkten des Kommissars ernannt und die Absendung der ersten Sendung seiner Ausstellungsgüter angezeigt.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 29. März cr., abends 8 Uhr,

im Vereinslokal, Restaurant von Stüdemann,

Schützenstraße 5, 1 Treppe.

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Pflanzen-Demonstrationen.
Wahl eines anderen Vereinslokals.
Besprechung über die im Mai cr. in Leipzig abzuhaltende Jahres-Hauptversammlung.

Der Herr Ingenieur Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III., ist zum Kassenführer der Gesellschaft gewählt. Die Mitglieder werden ersucht, den Jahresbeitrag für 1897 gefälligst bis **spätestens Ende März d. Js.** an den genannten Herrn einzusenden. Die bis dahin nicht eingegangenen Beiträge werden wir uns erlauben, durch Postaufträge einzuziehen. Um die Kasse vor Verlusten zu schützen, muss in den Fällen, wo die Einziehung auf diesem Wege nicht möglich ist, die Monatsschrift zurückbehalten werden.

Zuschriften sind zu richten:

an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht in Zehlendorf bei Berlin, Königstrasse 19.

Derselbe erteilt über alle Fragen der Gesellschaft die gewünschte Auskunft.

Die Mitglieder der Gesellschaft zahlen einen Jahresbeitrag von 10 Mark und erhalten die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ frei.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann,** Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 4. April 1897. VII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Über die natürlichen Systeme der Kakteen. Von K. Schumann. (Fortsetzung.) — Epiphyllum Guedeneyi Houll. Von K. Schumann. — Die interessanten Arten der Gattung Echinopsis. Von R. Meyer. (Fortsetzung.) — Echinocactus Schumannianus Nic. Von K. Schumann. (Mit Abbildung.) — Aus der Nomenklatur-Kommission. Von K. Hirscht. — Die Kultur der Melocacten. Von K. Becker. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Über die natürlichen Systeme der Kakteen, insonderheit über das des Fürsten Salm-Dyck.

Von K. Schumann.

(Fortsetzung.)

In demselben Kataloge folgt er dem Beispiele PFEIFFER's auch bez. der weitergehenden Gliederung der Gattungen in Sektionen. Bei oberflächlicher Betrachtung könnte es scheinen, daß er in dieser Hinsicht eine vollständige Umwälzung herbeigeführt habe; uns begegnen vollkommen neue Namen, vielfach auch andere Anreihungen der Arten. Bei genauerer Prüfung aber sehen wir, daß er im ganzen nicht erheblich über seinen Vorgänger hinausging. Damals machte man mit den vorhandenen Benennungen wenig Umstände; paßte einem Autor dieser oder jener Name nicht, so wurde er kurzerhand durch einen neuen, häufig keineswegs besseren ersetzt. Die Gegenwart tritt mit ihrer strengeren Berücksichtigung der Priorität solchen Willkürlichkeiten unbedingt entgegen und achtet in viel höherem Maße nicht bloß die Leistungen, sondern auch die Namen der älteren. In einigen Gruppen hat übrigens der Fürst SALM-DYCK in Wirklichkeit auch die Gliederung gefördert, so z. B. hat er bei *Mamillaria* in der PFEIFFER'schen Gruppe *Longimammae* eine Zerlegung vorgenommen, bei der allerdings von anderer Seite vorgearbeitet worden war. Bezüglich der Gattung *Echinocactus* gilt dasselbe, was soeben von *Mamillaria* gesagt wurde, nur daß die Verdienste, welche dort PFEIFFER hatte, hier LEMAIRE zukommen. Mehrfach ersetzte er die Sektions-Bezeichnungen des letzteren durch seine Benennungen, was von unserem Standpunkte aus auch nicht gebilligt werden kann. In der Gattung *Opuntia* hat er zuvörderst die *Cerei opuntiacei* richtigerweise als *Subaphyllae* eingestellt und einige andere, allerdings gegen PFEIFFER wenig erhebliche Veränderungen vorgenommen.

Der Katalog von 1843 ist wenig von jenem verschieden, hier und da findet sich eine Umstellung gegen das vorige System; im großen und ganzen ist er aber, da er in ihm auch die übrigen Succulenten berücksichtigt, bezüglich der Kakteen nur ein Auszug des vorigen.

Viel ausführlicher dagegen ist das Verzeichnis vom Jahre 1845, welches als Vorläufer zu dem letzten des Jahres 1850 zu betrachten ist. Mit diesem erfährt die systematische Arbeit des Fürsten SALM-DYCK ihren Abschluß. Hier liegt nun das System fertig vor uns, wie es fast unverändert in die Werke von FÖRSTER, RÜMPLER, LABOURET und schließlich LEMAIRE übergegangen ist. Der letztere hat zwar selbst ein System aufgestellt, das aber hier von der Betrachtung ausgeschlossen

werden soll, weil es nicht durchaus zulänglich begründet ist, und weil sein Einfluß auf die Entwickelung der Kakteenkunde von absolut keiner Bedeutung gewesen ist; hat er es zuletzt doch selbst fallen lassen und zu Gunsten des bei uns herrschenden aufgegeben.

Nachdem PFEIFFER mit seiner Enumeratio die Bahn gebrochen hatte, verstand es der Fürst SALM-DYCK in glänzender Weise, das System der Kakteen auszubauen und zu gliedern, so daß seine Bedeutung zweifelsohne mit der von PFEIFFER in allererster Linie in die Wagschale fällt, und obschon er kein Werk geschrieben hat, welches das gesamte Kakteenmaterial durchgearbeitet darbietet, so ist er doch weit über FÖRSTER und besonders über LABOURET*) zu stellen, deren Arbeiten als nur kompilatorische gegenüber den auf selbständige Forschungen gegründeten einen viel geringeren Wert beanspruchen können. Fürst SALM-DYCK darf unbedingt den Anspruch erheben, als ein gründlicher botanischer Systematiker betrachtet zu werden. Aus demselben Rechte muß aber auch sein Werk als botanische Quelle kritisiert werden dürfen. Seit dem Abschluß des letzten Kataloges sind 46 Jahre verstrichen, ein Zeitraum, in dem auf allen Gebieten der Botanik ungemein fleißig und eingehend gearbeitet worden ist.

Schon oben habe ich gesagt, daß ein natürliches System der knappe Ausdruck unserer Erkenntnisse einer Gruppe nach allen Richtungen ist. Wenn nun die Kakteenkunde eine wesentliche Erweiterung erfahren hat, und sie hat sie durch die Arbeiten von ENGELMANN, GOEBEL, GANONG und vielleicht durch mich in Bezug auf die Gestaltungsverhältnisse erfahren, so wäre es im höchsten Maße befremdlich, wenn das System in der alten Form völlig unverändert bis auf den heutigen Tag zu Recht bestehen bleiben sollte.

Noch ein zweiter Punkt muß in Betracht gezogen werden. Den früheren Botanikern waren die Arten unveränderliche Größen, deren Verwandtschaft zu einander eine rein formale war, gegründet vollkommen äußerlich auf die Übereinstimmung und Verschiedenheit gewisser Merkmale. Heute stehen wir auf dem Standpunkte, daß uns die Verwandtschaft einen inneren Zusammenhang der Abstammung voraussetzen läßt, daß sie Blutsverwandtschaft ist. Dieser durch DARWIN angebahnte Umschwung unserer Anschauungen kann nicht ohne Einfluß auf die Beurteilung der Beziehungen der Gattungen zu einander geblieben sein und muß seinen Ausdruck in einer Veränderung des Systems finden.

Ich werde nun im Folgenden versuchen, das SALM-DYCK'sche System zu beleuchten. In formaler Beziehung ist zunächst auszusetzen eine für den Botaniker befremdliche Neigung, die von ihm geschaffenen Gruppen und Benennung zu verändern. Ich will mir an einigen Beispielen genügen lassen. 1842 bildet er in *Mamillaria* die Sektionen

*) Ganz kurz soll hier noch der Veränderung Erwähnung gethan werden, welche LABOURET an dem Kakteen-System vollzog. Er hält sich im ganzen streng an das System, welches der Fürst SALM-DYCK 1850 veröffentlicht hat, nur fügt er die Gruppe *Leuchtenbergieae* (*Leuchtenbergiae*) ein. Alle Tribus macht er aber zu Gattungen, ein botanisch ganz ungebräuchliches Unterfangen. Während er alle übrigen Tribusbezeichnungen beibehalten hat, ändert er den Namen der vierten in *Arthrophyllum* Lab. ab, wodurch das Chaos nur noch vergrößert wird. Wenn nicht LABOURET fast auf jeder Seite zeigte (man vergleiche seine Meinung, daß die Warzen Blätter sind), daß ihm eine wissenschaftliche Behandlung der Kakteen allezeit verschlossen geblieben ist, so wäre diese That schon genügend, um darzuthun, daß er kein Botaniker war. Die Gattung aller früheren Autoren werden ihm dann zu Untergattungen.

Glanduliferae und *Aulacothelae*, 1844 behält er sie bei, 1845 sind die *Glanduliferae* eine Untersektion der *Aulacothelae*, 1852 geht er wieder auf den Standpunkt von 1843 zurück. Die Sektion *Angulares* von 1842 wird 1850 zu *Angulosae*. Die *Subquadrispinae* 1842 und 1843 werden 1844 zu *Subsetosae*, 1852 zu *Conothelae*. Die *Melocactoideae* und *Echinocactoideae* nennt er später *Melocacteae* und *Echinocacteae*, die *Phyllanthoideae* von 1842 werden ein Jahr später *Phyllanthoidei*, später *Phyllocacteae* u. s. w. Alle diese Abänderungen sind ohne jeden ersichtlichen Nutzen und Zwang vollzogen, sie sind willkürlich und können nur Verwirrung stiften.

Wenn man die verschiedenen Kataloge des Fürsten SALM-DYCK mit einiger Sorgfalt vergleichend durchsieht, so wird man bald finden, daß er nicht minder schwankend ist in seinen Ansichten über die Verwandtschaftsverhältnisse. Wer sich so viele Jahre mit der Untersuchung über das Kakteensystem, mit der besten Anreihung der Formen beschäftigt, wird naturgemäß seine Meinungen ändern; er wird vielleicht spätere Auffassungen fallen lassen und zu einer früheren, die durch eine längere Erfahrung von neuem besser begründet wurde, zurückkehren. Wer wollte diese Veränderungen für einen Mangel halten? Gewiß keiner von denen, die selbst über die Frage nachgedacht haben! Sollte nun ein Forscher, welcher immer wieder von neuem in die Sache einzudringen unternimmt, jemals einen wirklichen Abschluß erreichen? Kaum! Wir sind vielmehr der Überzeugung, daß, wenn es dem Fürsten SALM-DYCK vergönnt gewesen wäre, nach 1850, da er schon das 77. Jahr überschritten hatte, noch einmal eine zusammenhängende Übersicht über die Kakteen, wie früher mehrfach, zu geben, so würden wir wahrscheinlich mit großer Genugthuung erfahren haben, daß er wiederum hier und da Veränderungen für ersprießlich gehalten hätte. Eine andere Erfahrung können wir bei diesem geistig so beweglichen, talentvollen und einsichtigen Manne gar nicht voraussetzen! Wenn nun manche unserer Freunde wollen, daß das System des Fürsten SALM-DYCK für uns eine unverrückbare, starre, dogmatische Geltung haben soll, so erweisen sie diesem hervorragenden Autor wahrlich keinen guten Dienst! Hat nicht ein System, das nun an die fünfzig Jahre und mehr befriedigend funktioniert hat, dem man blindlings ein halbes Jahrhundert gefolgt ist, seine Schuldigkeit gethan? Man nenne mir irgend eine Pflanzenfamilie, die sich in derselben Zeit einer annähernd ähnlichen Beständigkeit in der systematischen Anreihung erfreute! Ich kenne keine. Der Grund ist ein sehr nahe liegender: die Kakteen sind eben von Botanikern ähnlicher Bedeutung, wie der Fürst SALM-DYCK war, aus verschiedenen Rücksichten unbeachtet geblieben. Daß sich eine Veränderung zu irgend einer Zeit nicht ohne Widerspruch der Interessenten vollzieht, ist übrigens so selbstverständlich, daß mich derselbe nicht wunder nimmt. Jede Neuerung erweckt den Widerspruch, und der Widerspruch ist gut, denn er dient als Förderer der Wahrheit. (Fortsetzung folgt.)

Epiphyllum Guedeneyi Houll.

Von **K. Schumann.**

Die Zahl der echten Arten aus der Gattung *Epiphyllum* ist, nachdem ich sowohl *E. Russellianum* S.-D., wie *E. Gärtneri* K. Sch.

zu *Phyllocactus* herübergenommen und nachgewiesen habe, daß sich *E. Altensteinii* Pfeiff. von *E. truncatum* Haw. gar nicht unterscheidet, auf die einzige zuletzt erwähnte beschränkt worden. Das *E. Rückeri* Paxt., welches irrtümlicherweise von LEMAIRE als ein Bürger Boliviens angesehen und *E. Bridgesii* genannt wurde, ist wohl sicher, wie schon WEBER vermutete, ein Bastard von *Epiphyllum truncatum* × *Phyllocactus Russellianus*; die Form der Glieder und des Fruchtknotens, die Bildung und Farbe der Blüte, wie der Staubgefäße halten zwischen beiden die Mitte. Nun bleibt noch eine allerdings sehr zweifelhafte Art übrig: *E. Guedeneyi* Houll., welche von dem Autor in der Revue horticole 1875, p. 220 allerdings unter dem Namen *E. Guedeneyri* beschrieben ist. Jene ist die richtige Lesart; dies geht daraus hervor, daß der Autor angiebt, er habe die Pflanze nach Herrn GUEDENEY in Vésinet benannt.

Wenn man nun die Beschreibung dieser Pflanze liest, die RÜMPLER in Först. Handb. II. 874 übersetzt mitgeteilt hat, gewinnt man sogleich den Eindruck, daß man keine Art von *Epiphyllum* in unserem Sinne vor sich hat: die weißen, duftenden Blütenhüllen von 15 cm im Durchmesser, der 15 mm lange und 10 bis 12 mm im Durchmesser haltende, mit 15 mm langen Schuppen besetzte Fruchtknoten, die sehr große Frucht von weinroter Farbe zeigen, daß die Gattung *Epiphyllum* vollkommen ausgeschlossen ist. Die Angabe, daß die blattartigen Glieder bis 10 cm breit sind, weisen aber ebenso unzweifelhaft auf die Gattung *Phyllocactus* hin.

Welche Art aber vorliegt, ob die Pflanze zu den Stammarten gehört oder einen der zahllosen Gartenbastarde ausmacht, ist ohne Kenntnis derselben wohl schwerlich festzusetzen. Vielleicht kann einer der geschätzten Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ nähere Auskunft über die Pflanze erteilen.

Die interessanten Arten der Gattung Echinopsis.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

(Fortsetzung.)

Echinopsis Pentlandii var. Maximiliana Heyder.

Es dürfte geboten erscheinen, den Namen der Varietäten stets in der vorstehenden Form aufzuführen, um ihre Zugehörigkeit zur *Pentlandii*-Stammform anzudeuten. Der Regierungsrat HEYDER, seiner Zeit ein eifriger Kakteenfreund, in dessen Sammlung viele der damals noch seltenen Kakteen, wie *Echinocactus capricornis* Dietr., *E. ornatus* P. DC., *E. Monvillii* Lem. u. a. m., zum erstenmal in Berlin blühend beobachtet wurden, legte unserer Art den Namen eines verstorbenen Jugendfreundes bei. DIETRICH, welcher Gelegenheit hatte, die blühende Pflanze dort zu sehen, giebt in erschöpfender Form eine genaue Diagnose jener Art, welcher nichts hinzuzufügen sein dürfte und die hier folgen möge (cfr. „Allgemeine Gartenzeitung“ vom Jahre 1846):

Das größte der vorhandenen Exemplare hat über zwei Zoll im Durchmesser und ist ungefähr drei Zoll hoch, umgekehrt eirund, etwas blaugrün, mit in der Mitte stark vertieftem, nacktem Scheitel, 17rippig;

die Rippen dick, aber scharf, ausgeschweift, an der einen Seite in der Gegend der Areolen etwas verdickt; die Buchten tief und spitz. Die Areolen oder Scheiben liegen sehr tief und sind gleichsam wie im Fleische eingesenkt, stehen nicht unmittelbar an der Kante, sondern etwas schief nach innen, und zwar ziemlich entfernt und ungefähr einen Zoll auseinander; sie sind länglich und mit einem weißen Wollbüschel bekleidet. Die Stacheln sind in Zahl und Gestalt sehr unbestimmt; auf denjenigen Areolen, welche sie am vollständigsten zeigen, finden sich deren zwölf, an jeder Seite fünf, einer oben und einer unten, von denen aber keiner als eigentlicher Centralstachel angesehen werden kann; so vollständig aber kommen sie selten vor. Von den mittleren fehlt der untere in der Regel und auch der obere oft; ist er vorhanden, so ist er der stärkste von allen, einen guten halben Zoll lang, braun und schwach nach hinten gekrümmt; der untere, wenn er vorhanden, ist kaum halb so groß, oft nur durch eine kleine Spitze vertreten. Die Seitenstacheln stehen in gleicher Anzahl in zwei Reihen, in jeder Reihe drei wagerecht in der Mitte, einer schräg nach oben und einer schräg nach unten, sie sind alle nach hinten zu anliegend, selten gerade, sondern entweder mehr oder weniger bogenförmig gekrümmt oder auch wohl etwas hin und her gebogen; die drei mittleren in jeder Reihe pflegen in der Regel vorhanden zu sein, sie sind die stärksten, fast pfriemenförmig, einen Zoll lang, braun, der obere und untere in jeder Reihe fehlt oft; wenn sie vorhanden, sind sie nur halb so lang als die übrigen, ja oft ganz kurz, viel dünner, weiß und durchsichtig.

Die Blumen kommen einzeln aus den Seiten des Stammes hervor, sind $1^1/_2$ Zoll lang, trichterförmig; die Röhre einen Zoll lang, unten walzenförmig und fast von der Dicke eines kleinen Fingers, oben unmerklich in den Saum erweitert, von einer grünlich gelbbraunen Farbe und überall mit kleinen, lanzettförmigen, zugespitzten, rötlichen Schuppen bekleidet, welche nach oben zu sich allmählich in Kelchblättchen umwandeln, deren Zahl sich ungefähr auf sechs bis acht belaufen mag, und welche fast so lang als die Kronenblätter, lanzettförmig, zugespitzt, mehr oder weniger lebhaft gelbbraun und nach der Spitze zu gerötet sind. Die eigentliche Blumenkrone besteht aus drei Reihen von Kronenblättern, deren sich in jeder Reihe fünf bis sechs befinden; von diesen sind die der äußeren Reihe die längsten, lanzettförmig, zugespitzt und fast ganz hochrot-orange, mit nur wenig gelber Färbung, die der folgenden Reihe kürzer, umgekehrt lanzettförmig, stumpf, fast abgerundet, unmerklich stachelspitzig, an beiden Seiten neben der Stachelspitze ganz fein ausgenagt, an der Basis gelb und an der Spitze brennend flammenrot, die der innersten Reihe länglich, umgekehrt eirund, fast wie in einer Röhre zusammengestellt und die Befruchtungsorgane umgebend, abgerundet wie die vorigen, aber ohne Andeutung von einer Stachelspitze, ebenfalls an der Basis gelb und an der Spitze flammenrot. Staubgefäße nur wenig kürzer als die innere Reihe der Kronenblätter, mit hellgelben Staubfäden und nur wenig dunkleren Staubbeuteln. Der Griffel ist säulenförmig, kaum gelblich, mit sieben linienförmigen, zusammenliegenden Narben, welche nicht über die Staubgefäße hervorragen. Das Vaterland dieser schönen Varietät ist zweifellos das südamerikanische Andengebiet in Bolivien.

Eine ebenso sonderbare, wie interessante Abart, welche sich durch ihre gelblich weißgefärbten Blumen von den anderen Gattungs-

genossen unterscheidet (sie ist der einzige „Gelbblüher“ in der Gattung *Echinopsis),* ist die

Echinopsis Pentlandii** var. **ochroleuca R. Mey.

Körper dunkel graugrün, ellipsoidisch, Rippen ca. 14—16, kammförmig, etwas zusammengedrückt, ziemlich scharf und gleich denen der anderen Varietäten spiralig. Furchen am Scheitel ziemlich scharf, nach der Basis zu sich abflachend. Areolen etwas eingesenkt, ca. $1^1/_2$ cm voneinander entfernt, zuerst mit gelblicher, später mit dunkelgrauer Wolle besetzt. Zehn Randstacheln, von denen drei untere, kleinere ca. 1 cm lang, grau mit brauner Spitze, die oberen ungleich, ca. 4—5 cm lang, ebenfalls grau gefärbt, der oberste dagegen vollständig braun, gleich dem Mittelstachel, welcher über 5 cm lang ist. Blume blaßgelb, ca. 6 cm lang, bei größter Expansion von 5 cm Durchmesser; Staubfäden gelb, Stempel grünlich, im übrigen nicht verschieden von den Blumen der anderen Varietäten. Zur Aufstellung der Diagnose diente mir ein Exemplar von ca. 10 cm Höhe, welches mit sechs Knospen bedeckt war und der HILDMANN'schen Sammlung angehörte. (Fortsetzung folgt.)

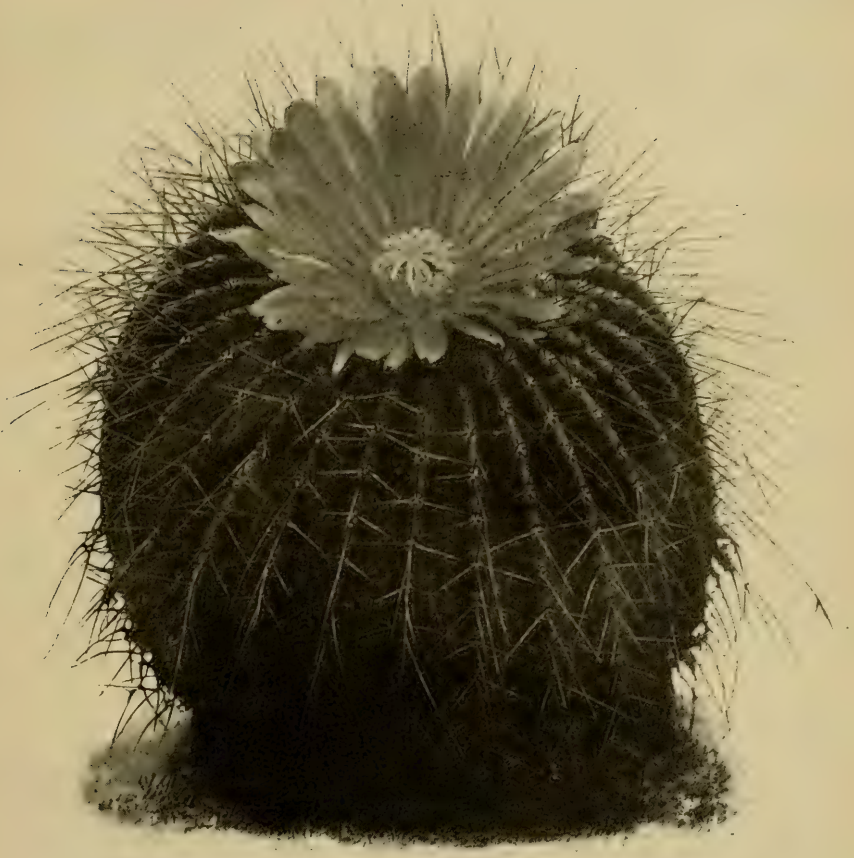
Echinocactus Schumannianus Nic.

Von **K. Schumann.**

(Mit einer Abbildung.)

Durch die Güte des Herrn MATHSSON in Magdeburg sind wir in der glücklichen Lage, unseren Lesern die Abbildung einer blühenden Pflanze dieser seltenen Art vorzulegen. Während ein großer Teil der seiner Zeit durch Herrn NICOLAI, früher in Blasewitz, jetzt in Koswig, eingeführten und bei der Gelegenheit der ersten Jahres-Hauptversammlung der Gesellschaft der Kakteenfreunde vorgeführten Pflanzen zu Grunde gegangen ist, hat sich das Exemplar, welches in die GRUSON'sche Sammlung überging, ausgezeichnet unter der kundigen Pflege des Herrn MATHSSON auch an dem neuen Wohnort in dem Wilhelmsgarten von Magdeburg erhalten und geblüt, sowie Früchte getragen. Die Blüte unterscheidet sich in den wesentlichsten Zügen nicht von denen gewisser *Microgoni* oder von *Malacocarpus.* Der Fruchtknoten ist beschuppt und birgt in den Achseln der Schuppen Wolle und Borsten. Die Blütenhülle ist gelb, die inneren Blütenhüllblätter sind verhältnismäßig schmal, an der Spitze stumpf und wenig gezähnelt. Die Narbenstrahlen sind aber nicht rot, sondern ebenfalls gelb. Die Frucht ist weich und erinnert in dieser Hinsicht ebenfalls an *Malacocarpus,* nicht aber an die trockneren Beeren der brasilianischen Arten von *Echinocactus* aus der Verwandtschaft von *Ech. Ottonis* Lk. et O. Die sehr zahlreichen Samen in der Kapsel sind etwa 1 mm lang, von der Gestalt, welche ich mützenförmig nenne (nach der Gestalt der berüchtigten Ballonmützen), kurz cylindrisch, oben gerundet, unten plötzlich etwas verbreitert und gestutzt; sie sind dunkelbraun und sehr feingrubig punktiert.

Ich habe immer den Eindruck gehabt, daß diese Art mit *Pilocereus Leninghausii* Hge. jun. verwandt sei, und daß der letztere zu *Echinocactus* und nicht zu *Pilocereus* gehöre. Wie mir Herr FERD. HAAGE mitteilt, hat sich auf Grund der Samen Herr Dr. WEBER in Paris zu der umgekehrten Meinung bekannt. Es wäre von höchstem Interesse, zu



Echinocactus Schumannianus Nic.

Für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" nach einer Photographie aus dem Besitze des Herrn Mathsson hergestellt.

wissen, wie die Blüten und Früchte dieser Pflanze beschaffen sind, damit diese Angelegenheit geordnet würde. Ich bitte deshalb jeden unserer Leser, der Erfahrungen über diesen Punkt besitzt, mir dieselben mitzuteilen.

Aus der Nomenklatur-Kommission.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Der erste Antrag, welcher die neugebildete Nomenklatur-Kommission beschäftigt hat, lautet:

„Ist *Echinocactus Ourselianus* Monv. identisch mit *Echinocactus multiflorus* Hook., oder sind beide als besondere Species anzusehen? Wie unterscheiden sich die Pflanzen voneinander?“

Das Nomenklatur-Verzeichnis*) führt *Echinocactus Ourselianus* Monv. als ein Synonym von *Echinocactus multiflorus* Hook. auf.

Bereits früher ist von Herrn Professor Dr. SCHUMANN darauf hingewiesen worden, daß nach der Originalabbildung des *E. multiflorus*, welche von HOOKER herrührt, ein Unterschied mit *E. Ourselianus* Lem. nicht nachzuweisen ist.**) Es wird aber seit einigen Jahren ein wohl von HILDMANN eingeführter *Echinocactus* als seltener Gast in den Sammlungen gepflegt, welcher dem *Echinocactus Netrelianus* Monv. nahe steht und augenfällig von *E. Ourselianus* verschieden ist. Jenem wurde der Species-Name *multiflorus* mit Fug und Recht beigelegt, da er sehr blühwillig und sehr reichblütig ist. Stimmt die HOOKER'sche Abbildung mit *E. Ourselianus* überein, so möchte die Annahme berechtigt erscheinen, daß die von MONVILLE benannte Pflanze vor der Beschreibung von HOOKER abermals benannt und abgebildet wurde.

Die Erörterungen der Nomenklatur-Kommission haben folgendes Ergebnis geliefert:

Vier Mitglieder unterscheiden zwei gut charakterisierte Species. Herr QUEHL kennt nur eine Art, deren Beschreibung in FÖRSTER-RÜMPLER's Handbuch (Seite 578) nicht ganz zutreffend gegeben ist, und er entwirft folgende Diagnose:

„Die Pflanze steht hinsichtlich der Bestachelung, Körperform, Blüte zwischen *Echinocactus Monvillei* Lem. und *Echinocactus hyptiacanthus* Lem. Körper dunkelgrün, bei 9,2 cm Durchmesser 6,8 cm Höhe; Kanten: 13, in der Mitte 2,3 cm breit, höckerig, jeder der durch horizontale Einschnitte gebildeten Höcker unten kinnförmig vorgezogen; Scheitel wenig eingesenkt, nackt und stachellos; Areolen am oberen Teile des Höckers eingesenkt, graufilzig, oval; Stacheln treten nach und nach hervor, und zwar zuerst einer, der später nach unten geneigte, dann die zwei untersten Seitenstacheln, dann weitere zwei bis vier (obere) Seitenstacheln, welche sämtlich dem Körper anliegen, so daß schließlich ihre Zahl sieben bis neun beträgt. Die Farbe der leicht gekanteten und geringelten Stacheln ist zunächst hellgelb, später hornfarbig; ihre Größe schwankt zwischen 8 und 25 mm, wobei die Seitenstacheln stets größer, der untere und die oberen Stacheln

*) Verzeichnis der gegenwärtig in den Kulturen befindlichen Kakteen, von K. SCHUMANN.

**) Vergl. „M. f. K.“, Jahrgang 1896, Seite 172/173.

kleiner sind, diese fehlen oft. Die Blüten brauchen sechs bis acht Wochen zu ihrer Entwickelung und entfalten sich im Laufe des Juli; sie treten nach mehrjährigen Beobachtungen vereinzelt und nicht in besonderer Menge auf, sind auch nicht im Verhältnis zum Pflanzenkörper besonders groß. Die gesperrt gedruckten Angaben stehen zu RÜMPLER's Angaben im Gegensatz. Die Sepalen sind grün und rotbraun gerändert, die Petalen weiß und rötlich gerändert. Im übrigen sind Blüte und Frucht denen der übrigen *Gymnocalycium*-Arten gleich."

Diese anschauliche Beschreibung des hervorragenden Kenners läßt keinen Zweifel zu, daß die angeführten Merkmale auf den MONVILLE'schen *Echinocactus Ourselianus* zutreffen. Wer aber den in den Sammlungen selteneren *Echinocactus multiflorus* mit der RÜMPLER'schen Beschreibung vergleicht, dem wird zweierlei klar sein: einmal, daß der letztere bei seiner Diagnose die Unterscheidungszeichen beider Pflanzen durcheinander mengt, und dann, daß er offenbar die ihm zur Hand gewesene Beschreibung des *Echinocactus Ourselianus* nach einer Pflanze des *Ects. multiflorus* „vervollständigt" hat.

Die beiden Pflanzen, *Echinocactus Ourselianus* Monv. und der von HILDMANN in den Handel gebrachte *Ects. multiflorus,* sind ganz natürlich für verschieden zu halten. Da aber schon der Fürst SALM-DYCK die Identität von *Ects. Ourselianus* Monv. mit *Ects. multiflorus* Hook. klar und deutlich ausgedrückt hat, so muß die Bestimmung des *Ects. multiflorus* Hort. versucht werden. In ihm liegt nun zweifellos der nicht mehr oft in den Sammlungen begegnende *Ects. hyptiacanthus* Lem. vor.

Die Diagnose, welche ich nach den in meinem Besitz befindlichen Pflanzen geben kann, möchte ich hier anreihen:

„Echinocactus hyptiacanthus Lem. *(Ects. multiflorus* Hort., nicht Hook.). Körper dunkelgrün, flachkugelig, Scheitel nackt, eingesenkt und kleinhöckerig; Rippen an dem vorliegenden Exemplar (5 cm Durchmesser, 3,5 cm Höhe) zehn, nahe am Scheitel tief eingeschnitten, an der Basis zusammenfließend, auch die verhältnismäßig großen Höcker laufen an der Basis flach auseinander. Stachelpolster oval, fast senkrecht übereinander, etwas eingesenkt, kaum 10 mm voneinander entfernt, anfänglich mit ganz kurzer, grauweißer Wolle bekleidet. Stacheln sehr dünn, fast gleichmäßig stark, ziemlich regelmäßig gestellt, je drei horizontal seitlich ausgebreitet, einer senkrecht abwärts gerichtet und dicht an den Pflanzenkörper anliegend, alle ca. 12 mm lang, der abwärts gerichtete kaum etwas länger, aber etwas stärker, sämtlich gelblichweiß, im Neutriebe an der Basis purpurn, auch später noch fahlrötlich gefärbt.

Blüten mir nicht bekannt.

Echinocactus multiflorus Hook., nicht Hort. *(Ects. Ourselianus* Monv.). Körper dunkelblaugrün, gedrückt kugelig, Scheitel flach, aber nicht eingesenkt, stark- und großhöckerig. Rippen an der 7,5 cm im Durchmesser, 4 cm hohen Pflanze (also größer als die vorige) nur acht, sehr scharf eingeschnitten, sehr gehöckert, auch noch an der Basis Rippen und Höcker erkennbar. Höcker am Grunde kinnförmig vorgezogen. Stachelpolster 1,5 cm voneinander entfernt, senkrecht übereinander gestellt, mit grauer, kurzer Wolle bekleidet.

Stacheln ca. 2 cm lang, ziemlich kräftig, meist sichelartig gekrümmt (aber auch gerade), dem Pflanzenkörper mehr oder weniger anliegend, gleichmäßig hornfarbig. Die Zahl der Stacheln ist sehr verschieden. Bei normal entwickelten Waffenbündeln sind in der Regel je zwei 2 cm lange Stacheln nach rechts und links horizontal ausgebreitet (vereinzelt auch zwei und drei, oder drei und drei), während zwei kaum 1 cm lange Stacheln über denselben und zu den ersteren im spitzen Winkel stehen; ein kürzerer und schwächerer Stachel als die Seitenstacheln, ca. 1,5 cm lang, ist abwärts geneigt. Blüten mir nicht bekannt."

Herr MATHSSON findet in der bedeutend kräftigeren Bestachelung und den stärkeren Rippen des *Ects. multiflorus,* in der früheren Blühfähigkeit und Blühwilligkeit des *Ects. hyptiacanthus,* den kleineren Blüten des letzteren, den schmalen und mehr zugespitzten Petalen desselben die Unterscheidungsmerkmale für die zwei gut charakterisierten Species. Die Blüten von *Ects. hyptiacanthus* sind gelblich oder schmutzig weiß, bei *Ects. multiflorus* hingegen weiß mit nur grünlichen Sepalen.

Herr FRÖHLICH-Birkenwerder hält die Ansicht der Nomenklatur-Kommission, welche hier vorgetragen worden ist, ebenfalls für vollkommen richtig und begründet.

Eine Änderung hat in dem Verzeichnis der kultivierten Kakteen nicht stattzufinden, da *Ects. hyptiacanthus* Lem. bereits eingetragen ist.

Hervorgehoben zu werden verdient die successive Entwickelung der Stacheln, wie sie Herr QUEHL schildert. Es ist dies ein Charakteristikum, welches fast allen *Gymnocalycium*-Arten eigentümlich ist und meines Wissens bisher noch nicht ausgesprochen wurde.

Die Kultur der Melocacten.

Von **Kuno Becker**, Königl. Botanischer Garten, Berlin.

So einfach und leicht es oft ist, unter günstigen Verhältnissen Kakteen zu kultivieren, so giebt es doch unter ihnen einige Arten, welche sehr oft dem Züchter zu Schmerzenskindern seiner Sammlung werden. Ich erinnere da an die empfindliche *Mamillaria Schiedeana* Ehrbg., *M. plumosa* Hildm. u. andere, ferner an den *Pilocereus senilis* Lem., *P. Dautwitzii* Haage u. s. w. Grobe Kulturfehler sind leider sehr oft die alleinige Ursache plötzlich eintretender Katastrophen. Oft sind es natürlich auch schlechte Wohnungsverhältnisse mit daraus folgendem schlechten Standort der Pflanzen, welche eine Kultur schwierig machen. Eine der schwierigsten und, wohl mit Recht zu sagen, undankbarsten ist und wird die Kultur der *Melocacten* bleiben. Für den auf seine Wohnung angewiesenen Züchter ist dieselbe wohl überhaupt ausgeschlossen. Jedoch auch demjenigen, welchem ein Gewächshaus zur Verfügung steht, bieten sich Schwierigkeiten aller Art. Sehr oft wird er trotz der sorgfältigsten Kultur einen gänzlichen Mißerfolg verzeichnen müssen. Die *Melocacten* beanspruchen für ihr Gedeihen vor allem möglichsten Ersatz ihrer heimatlichen Verhältnisse. Mit Ausnahme einiger Arten, welche in Süd-Amerika, Brasilien und Columbien vorkommen, ist die eigentliche Heimat der Westindische Archipel. Die klimatischen Verhältnisse dieser Distrikte sind ausgesprochen tropische, feucht und warm. Wer diese beiden

Faktoren seinen Pflanzen aber nicht bieten kann, sollte überhaupt Verzicht auf diese Kultur leisten, da er sonst nie Resultate erlangen wird. Es ist begreiflich, daß zur künstlichen Erzeugung solcher Temperaturen Gewächshäuser aber unbedingt notwendig sind. Die *Melocacten* verlangen zu ihrem Gedeihen im Winter eine Temperatur von 15—20° R. bei großer Luftfeuchtigkeit. Die Pflanzen selbst dürfen im Winter nur sehr wenig gegossen werden. Gerade das Gießen ist nun bei dieser Gruppe von der größten Wichtigkeit. Es ist viel darüber gestritten worden, ob die *Melocacten* zu ihrer Entwickelung Salz brauchen oder nicht. In der That ist es merkwürdig, daß Pflanzen derselben Art in der Heimat sowohl direkt am Meeresstrande, als auch bis zu den höchsten Berggipfeln des Landes emporsteigen. Es ist aber leicht anzunehmen und begreiflich, daß nicht nur das Wasser, sondern auch die Luft, hervorgerufen durch die Verdunstung des Wassers*), mit Salz geschwängert ist: Salz also den Pflanzen, gleichwie in welcher Form, zu gute kommt. Ich hatte vor einigen Monaten Gelegenheit, von einem durchschnittenen Exemplare ein Stück recht appetitlich aussehenden rosafarbigen Fleisches zu kosten und konstatierte, daß dasselbe einen leicht salzigen Geschmack zu eigen hatte. Eine Pflanze aber, in deren Zellen sich so deutlich ein Gehalt von Salz nachweisen läßt, bedarf selbstredend auch zu ihrem weiteren Aufbau und ihrer Entwickelung einer Zuführung desselben. Die Gewährung von Salz ist eine Lebensbedingung dieser Kakteen. Vierprozentiges Seewasser, hergestellt aus gewöhnlichem Wasser, vermischt mit Seesalz, ist den Pflanzen am zuträglichsten. Im Sommer, zur Zeit der Vegetation, verlangen die *Melocacten* viel Wärme und Feuchtigkeit. Zu diesem Zwecke werden die Pflanzen am besten auf ein warmes Mistbeet gebracht, welches alle vier bis fünf Wochen durch Erneuerung des die Bodenwärme erzeugenden Stalldüngers auf einer Temperatur von 20—25° R. gehalten werden muß. Ein Auspflanzen der *Melocacten* halte ich nicht für angebracht, da die Pflanzen durch das Herausnehmen im Herbst leicht Wurzelbeschädigungen erhalten dürften, die sich dann im Winter bitter rächen können. Man lasse also die Pflanzen in ihren Töpfen und senke dieselben bis zur Hälfte in den eben erwähnten warmen Mistbeetkasten ein. Damit die Pflanzen nicht in die Versuchung kommen, durch Vergeilung ihren natürlichen Habitus zu verlieren, welcher Fehler leider bei der Kakteenkultur sehr oft gemacht wird, achte man auf eine der Außen-Temperatur angemessene, richtige Lüftung des betreffenden Kastens, d. h. man lüfte bei heißem sonnigen Wetter mehr, bei kälterem trüben weniger. Luftfeuchtigkeit, als einen der Hauptfaktoren eines guten Gedeihens, erzeugt man am besten durch eine mehrmalige, jeden Tag vorgenommene Anfeuchtung der die Pflanzen umgebenden Erde. Die Pflanzen selbst sehr zu bespritzen, möchte ich nicht raten, da durch diese Manipulation leicht Wasser in das Cephalium eindringen und dann weitere Folgen haben könnte. Bei sonnigem, warmem Wetter kann aber auch dieses ohne Gefahr vorgenommen werden, da dann die Pflanzen bald wieder abtrocknen. In betreff des Gießens zur Zeit der Vegetation verfahre man ganz so individuell wie bei jeder anderen Topfpflanze, d. h. die

*) Salz kann, wie experimentell nachgewiesen wurde, durch Verdunstung niemals aus dem Seewasser in die Luft übergeführt werden. Der offenbare Salzgehalt in der Luft des Seestrandes rührt von dem Zerstäuben des Wassers bei der Brandung her. D. R.

Pflanze wird gegossen, wenn sie es bedarf. Daß sich diese Manipulation ebenfalls ganz nach der Witterung richtet, ist begreiflich. Im Sommer, zur Zeit der Vegetation, bedürfen die *Melocacten* ziemlich viel Wasser, im Winter, zur Zeit der Ruhe, dagegen so gut wie gar keins. Luftfeuchtigkeit muß jedoch stets genügend vorhanden sein.

Die Vermehrung der *Melocacten* kann bei uns nur durch Samen geschehen. Ein anderes Verfahren, z. B. die künstliche Erzeugung von Sprossen, hervorgerufen durch das Köpfen der Pflanzen, würde einerseits wohl wenig Erfolg haben, und dann sind doch größere Exemplare viel zu wertvoll, um derartige Experimente mit ihnen vorzunehmen. Das Aussäen der Samen geschieht genau in derselben Weise, wie es mit anderen Kakteen gemacht wird. Im März oder April werden zu diesem Zwecke vorher gut gereinigte, flache Schalen genommen und zum dritten Teil mit vorher ebenfalls gewaschenen Scherben angefüllt. Es ist ganz gleich, welches Erdmaterial man zum Aussäen verwendet; man kann sowohl Lauberde oder Heideerde, als auch Torfmull oder reinen Sand dazu verwenden. Ratsam ist es jedoch, daß die oberste Schicht immer aus gut gewaschenem, scharfem Sand besteht, da hierdurch die Moos- und Algenbildung bedeutend herabgesetzt wird. Das Bedecken der Samenschalen mit Moos halte ich nicht für gut, da beim Hinwegnehmen des Mooses viele kaum erst aufgegangene, kleine Pflänzchen mit herausgerissen werden. Keimfähiger Same wird bei regelmäßiger Feuchtigkeit und Wärme von 20—25° R. bald zur Keimung gelangen. Nachdem die kleinen Sämlinge Erbsengröße erlangt haben, werden dieselben in andere Schalen pikiert oder verstopft. Die zu verwendende Erde besteht am besten aus drei Teilen Lauberde, einem Teile scharfen Sand mit Zusatz von Lehm und fein geriebenem Mauerkalk. Da die kleinen *Melocacten* ziemlich rasches Wachstum besitzen, muß das Verstopfen gewöhnlich im Laufe des ersten Sommers zweimal geschehen. Je öfter es übrigens geschieht, um so besser ist es, die Wurzelbildung wird dadurch ungemein gefördert. Der großen Empfindlichkeit der kleinen *Melocacten* wegen ist es ratsam, im Winter die Samenschalen möglichst nahe dem Glase des Gewächshauses aufzustellen und dieselben gänzlich trocken zu halten. Der Fall, daß Sämlingspflanzen durch die Kultur so weit gebracht worden sind, ein Cephalium und Blüten zu entwickeln, ist in der Alten Welt bis auf den von der Firma DAMMANN & COMP. bei Neapel erst neuerdings erzielten Erfolg wohl kaum dagewesen. Es ist anzunehmen, daß die bereits im dritten Jahre blühenden Sämlingspflanzen dieser Firma aus Samen von Pflanzen stammen, welche in der Heimat infolge sehr hoher Lage und infolgedessen auch kürzerer Vegetationsperiode gezwungen sind, ihre Fortpflanzungsorgane möglichst bald zu entwickeln. Ich möchte an dieser Stelle noch erwähnen, daß es gewiß von großem Interesse wäre, von der Firma DAMMANN & COMP. in Neapel näheres über die dort angewandte Kulturmethode zu erfahren.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Wissenschaftliche Privat - Bibliotheken. Herr G. HEDELER in Leipzig hat sich das große Verdienst erworben, ein Verzeichnis derjenigen Bibliotheken zu entwerfen, welche sich im Privatbesitz

befinden. Nachdem der I. Band (Amerika) erschienen ist, soll der III. Band (Deutschland) in Angriff genommen werden. Der Verfasser wendet sich deshalb an die Besitzer größerer Bibliotheken mit der Bitte, ihm Angaben über Bändezahl, Sonderrichtung u. s. w. der Bücherbestände zur unentgeltlichen Benutzung zuzusenden. Ich bin gern dem Wunsche gefolgt, ein solches gemeinnütziges Unternehmen durch die Veröffentlichung des Gesuches zu unterstützen. K. Sch.

* * *

Daß *Cereus colubrinus* Otto und *C. Baumannii* Lem. **dieselbe Art darstellen,** ist mir gegenüber mehrmals angezweifelt worden. Darüber ist man wohl einer Meinung, daß beide mindestens in die nächste Nachbarschaft gehören, denn sie sind durch sehr eigentümliche flammenfarbige, etwas zygomorphe Blüten ausgezeichnet. Der *C. Baumannii* Lem. wurde zuerst in Hort. univ. V. 126 (1844) beschrieben und dann nochmals S. 315, hier blühend, erwähnt. An derselben Stelle setzt nun Lemaire hinzu, neuerdings ist genau dieselbe Pflanze unter dem Namen *C. colubrinus* aus Deutschland zu uns gekommen. Danach kann die Thatsache nicht länger bezweifelt werden, daß Lemaire beide gesehen, verglichen und als gleich befunden hat. Übrigens ist die Pflanze in der Bestachelung etwas veränderlich, so daß ich die Art in einige Varietäten zerlegt habe. K. Sch.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

An der am 29. März cr., abends 8 Uhr, im Vereinslokal, Restaurant von Stüdemann, Schützenstr. 5, abgehaltenen Monatssitzung nahmen 19 Mitglieder und 4 Gäste teil.

Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. Schumann. Herr Sanitätsrat Dr. Üchtritz in Öbisfelde hat seine Photographie für das Gesellschafts-Album eingesandt.

Von der K. K. Karolinisch-Leopoldinischen Akademie der Naturforscher zu Halle a. S. sind folgende Bücher geschenkt worden:

Neue Erfahrungen über mehrere Kakteen von Pfeiffer 1837.

Blatt und Sprossenbildung bei *Euphorbien* und *Kakteen* von Xaver Wetterwald. Halle 1889.

Über die Regeneration gespaltener Wurzeln von Guiseppe Lopriore. Halle 1896.

Der Vorstand hat der K. K. Akademie bereits den Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Das von unserem Mitglied Herrn Thomas verfaßte und jetzt in zweiter Auflage erschienene Buch „Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen" lag zur Einsicht aus, ebenso der von Karl Knippel in Klein-Quenstedt eingesandte Katalog über Kakteen und Kakteensamen.

Von Herrn Fr. Fobe in Ohorn bei Pulsnitz sind sehr schöne Photographien der Kakteensammlung des Herrn Fabrikbesitzers Hempel daselbst eingegangen. Darunter die Ansicht eines Teiles des Kakteenhauses, hauptsächlich große Pflanzen enthaltend, ferner *Echinocactus ornatus* P. DC. und *Echinopsis Lagemannii* Dietr. (nicht *Lagermani*), beide blühend, dann *Cereus Pasacana* Web. (nicht *Pilocereus*), *Echinocactus Emoryi* Engelm. und ebenfalls blühend eine Aufnahme von *Echinopsis salpingophora* Lem. (nicht *salpigophora*), die Pfeiffer vorher *Cereus leucanthus* benannt hat; sie wurde schließlich von Lemaire noch einmal überflüssigerweise als *Echinopsis salpigophora* beschrieben und ist von *Echinopsis campylacantha* Pfeiff. et Otto nicht, wohl aber von der *Eps. campylacantha* der jetzigen Sammlungen verschieden.

Aus Los Angeles in Kalifornien war von Herrn Dieterich ebenfalls eine photographische Aufnahme von im Freien kultivierten Kakteen eingegangen, welche besonders riesige Exemplare von *Opuntien* und von *Cereus flagelliformis* Mill. var. *cristata* veranschaulichte.

Herr Capelle-Springe hatte eine von ihm konstruierte Pflanzenstütze eingesandt, welche von Herrn Heese erprobt werden wird.

Über die Thätigkeit der Nomenklatur-Kommission berichtet der Herr Vorsitzende unter Vorzeigung farbiger Abbildungen von *Echinocactus multiflorus* Hook. und *Echinocactus hyptiacanthus* Lem. Es wird dieserhalb auf die erste Veröffentlichung der Nomenklatur-Kommission in diesem Heft verwiesen.

Bezüglich der Lokalfrage konnten Vorschläge nicht gemacht werden, und es mußte daher dieser Gegenstand von der Tagesordnung abgesetzt werden.

Die Hauptversammlung wird dem gefassten Beschlusse gemäss in diesem Jahre in Leipzig, und zwar am 30. Mai cr., abgehalten werden. Herr Zeissold-Leipzig hat auf Ersuchen über verschiedene, hierauf bezügliche Fragen in liebenswürdigster Weise eingehende Auskunft erteilt. Auf Grund derselben wird das Hotel „Zum grünen Baum" in Leipzig, am Rossplatz gelegen, als Sitzungslokal für die Jahreshauptversammlung gewählt. Dort wird auch ein Mittagsmahl veranstaltet, an welchem unsere Mitglieder und deren Gäste teilnehmen sollen. Ein Programm wird in der nächsten Monatssitzung vorgelegt werden.

Die Mitglieder werden aber schon jetzt gebeten, zur Hauptversammlung in Leipzig recht zahlreich erscheinen zu wollen. Besondere Einladungen ergehen nach Feststellung des Programms.

Um diejenigen Mitglieder, welche bei der vom 28. April bis 9. Mai cr. in Berlin stattfindenden Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Kakteen ausstellen werden, gegen etwaige Verluste zu schützen, soll entweder mit der Versicherungsgesellschaft „Fides" eine Versicherung gegen Diebstahl eingegangen werden, oder der Vorstand soll einen Wächter bestellen, welchem ein Honorar bis zur Höhe von 70 Mark für die Dauer der Ausstellung gezahlt werden kann. Herr LIEBNER übernahm es, eventl. eine geeignete und verläßliche Persönlichkeit zu ermitteln, während Herr BACKHAUS bei der genannten Gesellschaft über die Bedingungen der etwa abzuschließenden Versicherung und die Gewähr, welche geleistet werden würde, die nötigen Informationen einziehen will. Dem Vorstande wurde überlassen, die geeigneten Abmachungen zu treffen.

Pflanzen waren ausgestellt:

Vom Königl. botanischen Garten: Blühende Zweige von *Rhipsalis crispata* Pfeiff. und *Rhipsalis rhombea* Pfeiff. Der Herr Vorsitzende hält die erstere Species nur für eine Varietät von *Rhipsalis rhombea* Pfeiff., da namentlich die Blüten beider vollständige Übereinstimmung zeigen und auch sonst im Habitus die gleichen Merkmale wiederkehren. Ferner war vorhanden ein sehr schönes Exemplar *Echinocactus Smithii* Muehlenpf. Die Pflanze entstammt der Sammlung unseres Mitgliedes, Herrn FR. REICHENBACH in Dresden-Plauen. Zwei *Mamillarien*, der Species *umbrina* Ehrenb. angehörig, sind deswegen bemerkenswert, weil die eine die charakteristischen Hakenstacheln der Art zeigt, während die andere gerade Stacheln hat.

Herr FRIED. ADOLF HAAGE jun. hat dem Herrn Professor Dr. SCHUMANN eine große Reihe abgestorbener Pflanzenkörper überlassen, von denen der überaus prächtige *Echinocactus Johnsonii* Parry vorgezeigt wurde.

Herr HEESE-Groß-Lichterfelde hatte aus West-Indien bezogene Pflanzen mitgebracht. Auffallend war an den dreikantigen *Cereus Baxaniensis* Karw. die Entwickelung junger sechskantiger Sprossen, welche in allen Stücken vollständig in der Tracht von den normalen Pflanzenteilen abweichen. Außer einem zunächst nicht feststellbaren *Pilocereus* Lem. gehörte noch eine *Opuntia* Haw. zu den westindischen Importen, bei welcher die blattartigen, breiten und ziemlich langgestreckten Glieder fast stachellos und sehr schön silbergrau gefärbt sind. An einem *Echinocactus Williamsii* Lem. zeigte Herr HEESE die Entwickelung der Frucht.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10½ Uhr.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

K. Schumann, Gesamtbeschreibung der Kakteen *(Monographia Cactacearum)*. Mit einer kurzen Anweisung zur Pflege der Kakteen von KARL HIRSCHT, Heft I. Preis 2 Mk. Verlag von NEUMANN, Neudamm 1897.

Dieses erste Heft bringt den Allgemeinen Teil, die Merkmale, geographische Verbreitung, Nutzpflanzen und das System der Kakteen. Der zweite, specielle Teil enthält die Gliederung der Kakteen und ein umfangreiches, möglichst vollständiges Autoren-Verzeichnis, in welchem alle die Männer genannt werden, welche litterarisch thätig gewesen sind, oder deren Namen zur Benennung von Arten Verwendung

gefunden haben. Hierauf folgt die Behandlung der Gattung *Cereus*; sie beginnt mit einem Schlüssel zur Bestimmung der 104 anerkannten Arten und giebt dann die Beschreibung derselben. Eine kurze lateinische Diagnose wird vorausgeschickt, um den Ausländern den Gebrauch des Buches zu erleichtern. Die Beschreibungen der vegetativen Teile und dann der Blüten, Früchte und Samen, letztere so weit sie bekannt sind, folgen. Eine besondere Sorgfalt wurde auf die oft so komplizierte Synonymik gewandt. Die Angaben über die geographische Verbreitung machen den Beschluß, wenn nicht einige Anmerkungen notwendig wurden. Die beigegebenen Abbildungen wurden von bewährter Hand nach natürlichen Objekten hergestellt.

Briefkasten.

Herrn **J. D.** in **Los Ang.**, Kal. Nehmen Sie den verbindlichsten Dank für die Übersendung der schönen Photographie, welche den Beifall aller gewann. Wir kennen die Form hier auch, wenn wir auch wohl kaum jemals Exemplare von solcher vollendeten Schönheit gesehen haben, wie die sind, welche Sie kultivieren.

Herrn **W.** in **N.** bei **O.** Ihre Mitteilung ist von hohem Interesse, besonders deswegen, weil wir hier einen durchaus verbürgten Fall von Wurzelbrut bei den Kakteen vor uns haben. Wichtig ist auch, daß eine Art mit breiten, laubartigen Gliedern solche von cylindrischer Gestalt hervorbringt, die ich als einen Rückschlag in eine frühere Form ansehen möchte. In der nächsten Nummer werde ich darüber berichten; ich will erst eine Abbildung anfertigen lassen.

Herrn **C.** in **S.** Besten Dank für Ihre Mitteilung, betr. das *Epiphyllum*. Über die zweite Pflanze bringe ich demnächst meine Meinung; ich glaube, daß Sie in der Verwandtschaftsbestimmung das Richtige getroffen haben.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 26. April cr., abends 8 Uhr,

im Vereinslokal, Restaurant von Stüdemann,

Schützenstraße 5, 1 Treppe.

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Pflanzen-Demonstrationen.
Vorlegung des Programms für die am 30. Mai in Leipzig abzuhaltende Jahres-Hauptversammlung.

Da noch eine Zahl Jahres-Beiträge von den Mitgliedern der Gesellschaft der Kakteenfreunde ausstehen, so werden dieselben höflichst gebeten, die Beiträge an den Kassenführer, Herrn Ingenieur Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III., einzusenden. Die bis Ende April nicht eingegangenen Beiträge werden wir uns erlauben, durch Postaufträge einzuziehen. Um die Kasse vor Verlusten zu schützen, muss die Monatsschrift fernerhin für diejenigen zurückbehalten werden, welche mit dem Beitrage rückständig sind.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann**, Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 5. Mai 1897. VII. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis: Über die natürlichen Systeme der Kakteen. Von K. Schumann. (Fortsetzung und Schluß.) Mit einer Tafel. — Erfahrungen im Sommer 1896. Von J. C. Bosch. (Fortsetzung und Schluß.) — Über Melocacten. Von Liebner. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Die Gartenbau-Ausstellung zu Berlin. Von K. Hirscht. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Über die natürlichen Systeme der Kakteen, insonderheit über das des Fürsten Salm-Dyck.

Von K. Schumann.

(Fortsetzung und Schluß.)

(Mit einer Tafel.)

Diesen formalen Bedenken gegenüber sind aber die notorischen Fehler in der Beobachtung von viel größerer Tragweite, denn sie bedingen falsche Einteilungen und vollkommene Verschiebungen in den Verwandtschaftsverhältnissen. Wenn ich aber zeigte, daß der Nachweis der Unrichtigkeit in der Anschauung P. DE CANDOLLE's über die Anheftung der Samenanlagen ein unbestrittenes und hohes Verdienst des Fürsten SALM-DYCK war, so muß es auch unbedingt geboten erscheinen, daß die von dem letzteren gemachten Fehler richtig gestellt werden. Bei diesem Vorhaben kann das oben mitgeteilte System von PFEIFFER zur Grundlage dienen, weil es das letzte des Fürsten SALM-DYCK in den wesentlichsten Zügen wiedergiebt. Hier ist zunächst die Aufstellung von drei Gruppen nach dem Vorhandensein und Fehlen von Blättern zu bemängeln. Wird ein solcher Einteilungsgrund gewählt, so können nach dem logischen Satz des Widerspruches nur zwei Gruppen gemacht werden: I. Blattlose, II. Beblätterte Kakteen; für eine dritte Gruppe „fast Blattlose" (*subaphyllae*, später vom Fürsten SALM-DYCK *squamatae* genannt) ist kein Platz in der Einteilung. Diese Gliederung beruht denn auch auf einer unzulänglichen Erkenntnis. Allen Kakteen kommen nämlich Blätter zu, wenn sie auch bisweilen so klein sind, daß sie nur in der ersten Anlage wahrgenommen werden; aber selbst Gattungen wie *Cereus* (bei denen sie gewöhnlich nicht wahrnehmbar sind) zeigen sie bisweilen (wie z. B. *C. tephracanthus* Lab., *C. speciosus* K. Sch., *C. nycticalus* Lk. etc.) als deutliche Schuppen beim Neutrieb. Selbst wenn man die mißbräuchliche Dreiteilung bestehen lassen will, so wird sie vom Fürsten SALM-DYCK selbst durchbrochen, wenn er die *Phyllocacteae* zu den Blattlosen, die *Rhipsalideae* zu den Beschuppten zählt, da sich jene ganz derselben Schuppen erfreuen wie diese in den äußerlich ähnlichen Formen.

Gegen die von dem Fürsten SALM-DYCK gebrauchte Einteilung auf Grund des eingeschlossenen oder hervorragenden Fruchtknotens, sowie der Beschuppung und Bestachelung des letzteren läßt sich, wie sich jeder Kakteenfreund leicht überzeugen kann, vieles einwenden; doch ich will, der Knappheit des Raumes wegen, diesen Punkt nur andeuten und schnell über ihn hinweggehen.

PFEIFFER hat in seinem System eine Einteilung geschaffen nach dem Orte, wo die Blüten entspringen, je nachdem sie den Stachelbündeln aufsitzen oder nicht. Diese Gliederung ist viel besser als die in dem

letzten Kataloge von dem Fürsten SALM-DYCK gegebene; er macht vier Gruppen: I. Blüten aus den Axillen, II. Blüten aus dem Cephalium, III. Blüten aus polstertragenden Höckern, IV. Blüten aus seitlichen Kerben oder aus der Spitze (bei den *Phyllocacteae*). Hier fallen III und IV zweifellos zusammen, indem jene Höcker sowohl wie die seitlichen Kerben bekanntlich den Areolen entsprechen. I und II aber sind ebenfalls nicht nach dem Satze des Widerspruchs entwickelt, denn Axillen und Cephalium schließen sich nicht aus, ein Fehler, der auch schon von PFEIFFER nicht vermieden wurde. Nun haben aber die neueren Untersuchungen gezeigt, daß die Blüten der Cephalium tragenden Geschlechter ebenfalls aus den Areolen hervorgehen, d. h. aus den Stachelbündeln hervortreten.*) Aus diesem Grunde ist die Gruppe der *Melocacteae* S.-D. eine unnatürliche, denn die Gattung *Melocactus* muß aus dem Verbande mit *Mamillaria, Ariocarpus* und *Pelecyphora* gelöst und zu den *Echinocacteae* herübergebracht werden. Behält man die Gattung *Discocactus* bei, die ich allerdings in die Gattung *Echinocactus* einschließe, so findet sie in ihr die nächste Berührung.

Nach allen Erfahrungen, die wir über *Leuchtenbergia,* bezüglich ihrer Blütenverhältnisse und Früchte, gemacht haben, kann auch sie einzig und allein nahe bei *Echinocactus* einen Platz finden. Jedenfalls hat sie mit den *Cereastreae* S.-D., bei denen sie der Fürst SALM-DYCK unterbrachte, nichts zu thun.

Die Tribus der *Rhipsalideae* ist bei PFEIFFER sowohl wie bei dem Fürsten SALM-DYCK in unmittelbarer Nachbarschaft mit den *Opuntiae* gebracht worden, weil beide der radförmigen Blumenkrone eine zu hohe Bedeutung beilegten. Schon früher hat einmal der letztere**) auf die sehr nahe Beziehung von *Rhipsalis* zu der Gattung *Cereus* hingewiesen, indem er sagte, „in der Gruppe *Alati* stoßen beide zusammen". Ich gehe noch einen Schritt weiter und füge sie in die Verwandtschaft noch näher ein, indem ich sie der Unterfamilie *Cereoideae* einreihe; die Größe der Blumenkrone und die radförmige Gestalt derselben begegnet uns bei *Cereus geometrizans* Mart., wodurch diesem Charakter seine tief einschneidende Bedeutung verloren geht.

Diese Einwendungen werden genügend sein, um den Beweis zu führen, daß unser gegenwärtiger Zustand der Kenntnisse über die Kakteen notgedrungen eine Änderung des Systems des Fürsten SALM-DYCK erheischte Die Änderung ist ja nicht erfolgt aus Neuerungssucht oder aus Laune, sondern ist erwachsen aus dem Druck neuer Thatsachen. Diesem Druck muß ein selbständiger Botaniker Folge leisten, sonst ist das Suchen nach der Wahrheit, das einzige Streben jedes ehrlichen Forschers, eine Illusion. Für ihn giebt es nur das eine Streben! Alle Nebengedanken, ob durch den Fortschritt untergeordneter Interessen berührt oder geschädigt, oder ob lieb gewordene, durch die Gewohnheit befestigte Meinungen beeinträchtigt werden, sind für ihn von gar keiner Bedeutung. Der

*) Zu meiner großen Genugthuung kann ich hier darauf hinweisen, daß nach meinen jüngsten Erfahrungen diese Erkenntnis viel älter ist. In diesen Tagen habe ich in dem „Horticulteur universel" II. 368 gelesen, daß diese Beobachtung bereits im Jahre 1840 von MONVILLE gemacht worden ist. Er sah an dem Schopfe eines abgestorbenen *Melocactus* die Blüten aus den Areolen hervortreten. Die Seltenheit und völlige Unzugänglichkeit der Zeitschrift in Deutschland hat diese so wichtige Thatsache so lange übersehen lassen.

**) Fürst SALM-DYCK in „Allgem. Gartenz." IV., 146 (1836).

Gewalt der Thatsachen gegenüber existieren für den Naturforscher weder Ansichten noch Meinungen. Er ist einzig und allein zu widerlegen durch den Nachweis, daß die Thatsachen nicht richtig beobachtet oder daß die richtig beobachteten falsch gedeutet sind. Das von mir entworfene System, welches jedem Freunde der Kakteen aus unserer Monatsschrift zugänglich ist, versucht, dem jetzigen Zustand unserer Kenntnis gerecht zu werden. Es wird fallen, davon bin ich mehr überzeugt als irgend einer der geschätzten Leser, wenn es nicht mehr dem Zustande der Kenntnisse entspricht. Ich werde mich mit aller Kraft dagegen wehren, daß man in ihm eine starre, unverrückbare Form erblickt und selbst energisch an seiner Umänderung, d. h. seiner Verbesserung, mitarbeiten, das habe ich ausdrücklich an dem gehörigen Orte bemerkt.

Übrigens bin ich keineswegs der erste gewesen, welcher aus der Kritik des Systems des Fürsten SALM-DYCK die nötigen Folgerungen gezogen hat. Schon ENGELMANN verwarf dasselbe in seiner Synopsis der Kakteen der Vereinigten Staaten. Die beiden Gruppen der *Tubulosae* und *Rotatae* behielt er zwar bei, die ersteren zerlegte er aber in *Parallelae* und *Contrariae;* jene sind dadurch ausgezeichnet, daß die Keimblätter mit den Breitseiten der Samen parallel, diese, daß sie zu ihnen senkrecht gelagert sind. Zu den ersteren gehören *Mamillaria* und *Echinocactus*, zu den letzteren *Cereus* (inkl. *Echinocereus* und *Pilocereus*). Leider ist es diesem ausgezeichneten Kenner der Kakteen nicht vergönnt gewesen, sein System auf alle Gattungen auszudehnen; er ist später auf diese Frage nicht mehr zurückgekommen. Mir sind die Samen nicht in dem genügenden Maße bezüglich des Baues der Keimlinge bekannt, daß ich ein Urteil über die Bedeutung dieses Merkmals für das System abgeben könnte. Ich weiß, daß sie für die größten Gruppen gute, weil stets wiederkehrende Merkmale bieten (*Peireskioideae*, *Opuntioideae*, *Cereoideae*): es ist aber eine allgemeine Erfahrung, daß in denjenigen Familien, welche sich schwierig in Gattungen zerlegen lassen, auch die Samen in der Regel an dem Flusse der Formen, welcher eben die Schwierigkeit der Gliederung bedingt, teilnehmen, und daß sie als tiefeinschneidende Gruppenmerkmale, wie sie ENGELMANN bei den Kakteen anzusehen geneigt war, gemeinlich nicht brauchbar sind.

Schon oben habe ich angedeutet, daß an ein jedes System von Naturobjekten heute auch noch andere Ansprüche erhoben werden als bloß die logische, formale Aneinanderreihung derselben nach den äußeren Merkmalen. Das natürliche System will auch eine Vorstellung davon geben, wie sich die Formen auseinander entwickelt haben. Selbstverständlich wird es nicht bei den ersten Versuchen, vielleicht wird es überhaupt nicht gelingen, die wahre Ableitung der Geschlechter widerspruchsfrei auseinander zu konstruieren; aber schon aus der auf genaue Untersuchungen gegründeten Vorstellung, wie die Entwickelung sich vollzogen haben kann, wird für die Erkenntnis ein wesentlicher Vorschub erwachsen. Den ersten Versuch nach dieser Richtung hat GANONG*) gemacht, an dem ich aber mancherlei Veränderungen anbringen möchte. Neben einigen abweichenden Anschauungen in der Ableitung kann ich vor allem der Auffassung nicht beipflichten, daß er sämtliche Gattungen in eine Ebene stellt. Bei ihm sind sie durchgehends Endglieder der

*) GANONG in „Flora", Ergänzungsband 1894, Sonderabdr. 39.

Verzweigung, während es nicht zweifelhaft sein kann, daß auch Durchgangsglieder vorhanden sind.

Derjenige Charakter, welcher allen Kakteen bei der großen Mannigfaltigkeit ihrer äußeren Merkmale zukommt, ist die Entwickelung der Areolen, d. h. der eigentümlichen Bekleidung der Blattachseln mit Wollhaaren. Im ganzen Pflanzenreiche ist mir nur eine Familie bekannt, in welcher derselbe wiederkehrt, nämlich die *Portulacaceae,* insonderheit bei der Gattung *Portulaca.* Da nun auch manche andere Merkmale, wie der unterständige Fruchtknoten, viele Samenanlagen, succulente Tracht, hinzukommen, so mag wohl in der Nähe von *Portulaca* der Ausgangspunkt unserer Familie zu suchen sein. Vielleicht liegt aber die Wurzel tiefer, indem von einem gemeinschaftlichen, nicht mehr vorhandenen Stamme *Portulaca,* die *Cactaceae* und *Mesembrianthemum* sich entfaltet haben, da auch das letztere mehrfach analoge Verhältnisse (areolenartige Bildungen, allerdings auf den Spitzen echter Blätter, entsprechenden Blütenbau, succulente Tracht etc.) aufweist.

Für den Entwurf der phylogenetischen Beziehungen, d. h. der Abstammungsverhältnisse in blutsverwandtschaftlicher Beziehung, sind die Kakteen besser geeignet als irgend eine der ziemlich zahlreichen, mir genauer bekannten Familien des Gewächsreiches. Fast nach allen Strahlen des Stammbaumes können wir lückenlose Verbindungsbahnen aus den Gesamtcharakteren der Gattungen und ihrer Abteilungen ziehen. Meiner Meinung nach ist nur zwischen *Opuntia* und den *Cereoideae* der Anschluß nicht ganz ohne Unterbrechung. Es wäre deshalb auch möglich, daß schon von Anfang an die Entwickelung der Kakteen in zwei Äste auseinanderlief, in die *Peireskioideae* und über diese zu den *Opuntioideae* einer- und in die *Cereoideae* andererseits. Daß die ersteren auseinander hervorgegangen sind, erscheint mir bei der Schwierigkeit und bis in die Gegenwart hineinreichende Unsicherheit ihrer Scheidung so gut wie sicher. Die Aussonderung der *Opuntia subulata* Eng. gab der Gattung *Peireskia* erst ein einheitliches Gepräge, das für mich aber noch durch die Entfernung der *Peireskia spathulata* Hort. Berol. einer weiteren Reinigung bedarf.

Wenn man nun freilich erwägt, wie lange es gewährt hat, ehe wir darüber klar wurden, wohin die berühmte *Grusonia cereiformis* Reich. jun. gehörte, indem die einen sie zu den *Opuntien,* die anderen zu den *Cereen* rechneten, dann kann man leicht den Gedanken fassen, daß auch zwischen diesen beiden Gruppen eine verbindende Brücke geschlagen werden dürfte. Meine Erfahrungen haben mich aber gelehrt, daß *Grusonia* eine echte *Opuntia* ist, die bei *O. cylindrica* Juss. einen Platz finden kann. Ich habe also in der beifolgenden Tafel der Gattungsgliederung die Verbindungslinie von *Opuntia* zu *Cereus* unterbrechen müssen, um anzudeuten, daß hier der Anschluß noch nicht gewonnen oder wenigstens mir nicht bekannt ist. — Im übrigen glaube ich, wird das von mir entworfene Schema der Gattungsverwandtschaften nach unserem gegenwärtigen Stande der Kenntnisse wenig Anfechtung erfahren. Um die letzteren dem Verständnis noch näher zu bringen, habe ich diejenigen Sektionen der Gattungen, zum Teil sogar die Arten, angeführt, durch deren Einschaltung die Verbindung mit den vorausgehenden Geschlechtern leichter bewerkstelligt werden kann. Jene Sektionen sind natürlich stets Gruppen von Zwischenstellung, deren scharfe Scheidung nach der einen oder anderen Seite der Lage der Dinge gemäß unthunlich ist, wie z. B.

die Sektion *Coryphantha* bei *Mamillaria*, welche zwischen dieser und *Echinocactus* mitten inne steht, oder die frühere Gattung *Schlumbergera* aus der Gattung *Phyllocactus* Lk., welche neben dem altbekannten *Ph. Russellianus* S.-D. auch noch *Ph. Gärtneri* K. Sch. umfaßt und zwischen *Phyllocactus* und *Epiphyllum truncatum* Pfeiff. hin und her schwankt, von mir zu jener, von den meisten Kaktenkennern zu dieser Gattung gezählt wird.

Das natürliche System kann in der linearen Anordnung, welche in den Büchern fast ausnahmslos gegeben wird, nicht zur richtigen Darstellung gelangen. Auch die zweidimensionale Fläche gewährt noch nicht die Möglichkeit, es zum richtigsten Ausdruck zu bringen; nur durch einen im Raum sich verzweigenden Baum ist man im stande, eine richtige Vorstellung von der Entwickelung des Systems zu geben. Könnten wir ein solches Modell den Auseinandersetzungen hinzufügen, so würde durch die Veränderung der Lage manche zu weite Absonderung von dem Hauptstamme, wie z. B. die der *Rhipsalideae* von den *Cereae*, vermieden werden; ich muß hier die Überzeugung aussprechen, daß auch das auf meinem Schema gegebene Bild noch nicht ganz meiner Vorstellung von den wahren Verhältnissen entspricht. Als die äußersten Spitzen, d. h. die am weitesten in der Entwickelung vorgeschrittenen Gattungen, würden uns dann folgende erscheinen: *Nopalea*, *Cephalocereus*, *Melocactus*, *Leuchtenbergia*, *Anhalonium*, *Pelecyphora*, *Epiphyllum*, *Hariota* und *Pfeiffera*. Als die unterste Form aber, den Ausgangspunkt der gesamten Familie und zugleich den Anschluß an die übrigen *Dicotyledonae*, betrachte ich *Peireskia*; an ihr dürften jene wahrscheinlich durch äußere physikalische, mutmaßlich klimatische neben inneren Bedingungen hervorgerufenen Veränderungen, welche den succulenten Kakteenleib erzeugten, am wenigsten gewirkt haben. Ein System, das also den Entwickelungsgang dieser Pflanzenfamilie am treffendsten wiedergeben will, müßte mit ihm beginnen und mit den *Mamillarien*, besonders mit *Anhalonium*, schließen. Diese Meinung läßt sich auch durch die Entwickelungsgeschichte vom Aufbau des Körpers in glücklichster Weise belegen. Leider muß ich mich mit diesen kurzen Bemerkungen begnügen; eine weitere Ausführung würde weit über den Rahmen der „M. f. K." hinausgreifen.

Erfahrungen im Sommer 1896.

Von J. C. Bosch-Beverwijk.

(Fortsetzung und Schluß.)

Andere Kakteen stellte ich auf einen Bretterzaun, ich brachte sie auf ein Brett, wobei die Töpfe in Torfmull gesetzt wurden. Am Nachmittage hatten die Pflanzen nicht lange die Sonne, sie waren immer sehr dem Winde ausgesetzt. Da es nicht möglich war, die Töpfe ganz im Torfmull einzugraben, wurden sie während des fast regenlosen Sommers zu trocken, was nachteilig für die Pflanzen war; als im September Regen fiel, war der wohlthätige Einfluß deutlich zu bemerken. Es standen dort mehr als zwanzig Sorten *Mamillarien*, die meisten sahen sehr schön aus, am meisten Vergnügen machten mir *M. Bocasana* Poselg., *M. recurvispina* Engelm., *M. rhodantha* Lk. et Otto, *M. spinosissima* Mill., *M. Wildii*

Dietr. Die Exemplare waren noch zu jung, um Blumen erwarten zu können, bloß *M. Bocasana* Poselg. und *M. Wildii* Dietr. machten eine willkommene Ausnahme.

Ich hatte dort ferner ein Dutzend Sorten *Echinopsen*, die alle sehr schön weiter wuchsen; obgleich sie noch kleinere Pflanzen waren, entwickelten sie reichlich Sprosse, und es kam mir vor, als ob die Bestachelung sehr dicht war, wennschon vielleicht etwas weicher als gewöhnlich; die Bestachelung nahm sich sehr schön aus (auch bei den *Mamillarien*), zumal wenn die Stacheln von Tautröpfchen im Sonnenlichte glänzten. Mehrere Knospen kamen zum Vorschein, der September war aber zu naß und kalt, so daß er die weitere Entwickelung hemmte.

Ein paar größere Exemplare von *Echinocereen* und *Opuntien* hielten sich weniger gut, eine schöne Pflanze von *O. rufida vera* (Kat. H. & S.) war dennoch wirklich eine Zierde.

Einem Dutzend *Phyllocacteen* hatte ich eine schattige, gegen den Wind geschützte Lage gegeben und sie mit dem Topfe eingegraben; sie hielten sich während des Sommers ganz gut, später aber war ihnen der Regen doch zu viel; als ich sie im Oktober herausnahm, hatten sie ein paar faule Stellen bekommen. Wie gesagt, war der Sommer sehr trocken, deswegen wurden die Kakteen jeden Abend tüchtig überspritzt, vielleicht noch zu wenig. Ich glaube, bei trockenem warmen Wetter braucht man mit dem Gießen gar nicht so vorsichtig zu sein.

Fast alle Kakteen, die im Mai noch so kümmerlich aussahen, hatten sich gut erholt, einige waren geradezu schöne Pflanzen geworden und boten mir Gelegenheit, davon gute Ableger zu nehmen. Ich denke, man soll einen Kaktus doch niemals rasch wegwerfen; er kann ganz elend aussehen, hat er nur keine faulen Stellen, so ist es immer noch möglich, daß er, obgleich oft nach sehr langer Zeit, wieder zu ganz frischem Leben kommt. Jetzt, im Laufe des Oktobers, habe ich die Pflanzen ins Haus gebracht, bloß ein paar *Opuntia Rafinesquei* Engelm. werden im Garten ohne Schutz überwintern müssen.

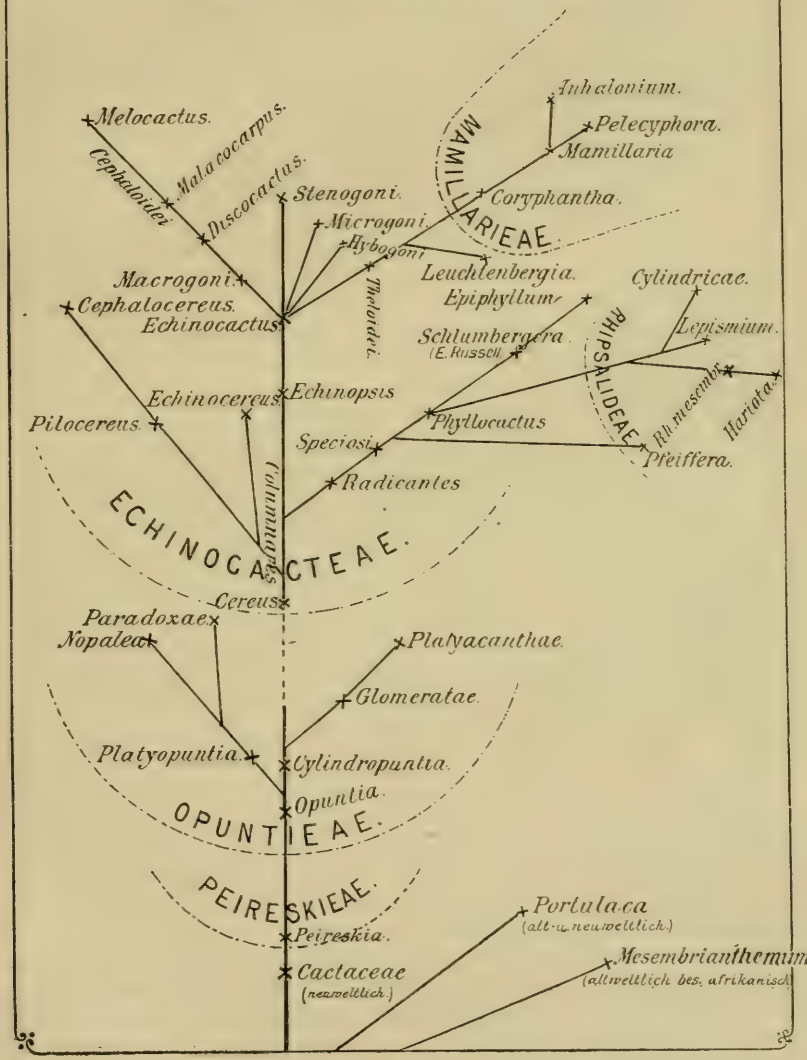
Diese erste Probe hat mir die Überzeugung gebracht, daß in der hiesigen Gegend viele *Cereen, Echinopsen, Mamillarien* während des Sommers ganz gut im Garten aushalten, auch sehr viele *Opuntien*, daß aber diese letzteren weit besser gedeihen, wenn sie gegen zu starken Wind geschützt stehen. Man soll Sorge tragen, daß der Boden niemals staubtrocken wird, und wenn es warm ist, nur emsig gießen und überspritzen. Die obere Bodendecke soll nicht aus zu feiner Erde bestehen, weil sich sonst bei stärkerem Regen der Schlamm an die Pflanzen heftet und diese faulen würden; Kiesel, Lohe u. s. w. sind dafür gut.

Über Melocacten.

Von **Liebner**.

Die verehrten Leser der Monatsschrift werden schon oft Nachrichten über die sonderbare Lebensweise der *Melocacten* gelesen und gehört haben. Oftmals wurden uns die merkwürdigsten Geschichten erzählt, welche die Kultur oder die gedeihliche Entwickelung der Pflanzen in unserem Klima unmöglich machen. Man schreibt eingeführten Pflanzen

Graphische Darstellung des natürlichen Systems der Kakteen.



auch wohl mit Recht ein kurzes Leben zu. Es ist aber bisher, soviel wie ich mich erinnere, wenig gelungen, die wahre Ursache des Mißerfolges zu ermitteln. Ob dies je gelingen wird, muß die Zukunft lehren. Jedoch geben meine Nachrichten, welche ich allen verehrten Lesern und Freunden mitzuteilen mich verpflichtet halte, zu erneuten Versuchen Anlaß. Vorausschicken muß ich zwar, daß es keine leichte Aufgabe sein wird, da verschiedene Umstände mitsprechen. Bisher gingen doch meist die Ansichten dahin, daß die Pflanzen in den neuen Verhältnissen immer ihre alte Lebensweise beibehalten müssen. Dazu gehört namentlich die Ernährung. Es wird häufig angenommen, daß die Pflanzen vom Meereswasser (Salzwasser) bespült werden, oder sogar, daß die Luft den weit entfernt stehenden Pflanzen Seewasser zuführt. Endlich auch meinte man, daß die Pflanzen mit ihren ein Meter langen Hauptwurzeln in das Grundwasser (Seewasser) eindringen. Ich selbst habe *Melocacten* gesehen, an welchen sich meterlange Wurzeln vorfanden. Die Länge oder der Tiefgang der Wurzeln hat aber nicht den Zweck, Seewasser in der Tiefe aufzusuchen, sondern die in dieser Tiefe sich vorfindende Feuchtigkeit. Werden aber Pflanzen im Heimatlande angetroffen, welche ihre Wurzeln in geringer Tiefe seitwärts ausbreiten, so ist die Ursache dieses Bestrebens nur darin zu suchen, daß die Wurzeln nicht senkrecht in das rings umgebende Gestein einzudringen vermochten. Die Wurzeln breiten sich aus, immer neue Nahrung suchend. Der Wurzelbau an und für sich giebt deutlich zu erkennen, daß die langen Wurzeln bestimmt sind, in das feuchte Erdreich einzudringen. Seewasser wird den Pflanzen weder direkt noch indirekt zugeführt. Wenn ferner angenommen wird, daß *Melocacten* nicht direkt Seewasser als Nahrung brauchen, daß vielmehr Nebel und Tau genügen, ihnen salzhaltiges Wasser zuzuführen, so ist die Annahme nach den mir eingesandten Berichten einfach falsch. Um diese irrige Annahmen endlich einmal von ihrem Schleier zu befreien, wandte ich mich an Herrn MICHELSEN auf Curaçao, welcher mir in äußerst liebenswürdiger Weise seine Beobachtungen zur Verfügung stellte. Ich empfing von genanntem Herrn die Beantwortung eines ihm eingesandten Fragebogens, sowie specielle Angaben der Witterungsverhältnisse, welche meine oben entwickelten Ansichten bestätigten. Die ewig gleichmäßige Temperatur ist den *Melocacten* ein Lebensbedürfnis. Die Abstände unseres Klimas zwischen — 15° R. im Winter und oft + 25° R. im Sommer, plötzliche Abkühlung von 25° auf 10° u. s. w. sagen ihnen nicht zu. Ist es nun möglich, die Pflanzen in einem ewig gleichmäßigen Raum zu kultivieren, so wird es gelingen, dieselben mindestens längere Zeit als bisher am Leben zu erhalten; dies ist also die ganze Kunst! Anders mag es stehen mit hier gezogenen Sämlingen; diese werden wohl eine gleiche oder ähnliche Behandlung erfahren müssen wie Originalpflanzen. Ich meine indes, daß sie mit weniger Wärme vorlieb nehmen werden. Im vergangenen Winter machte ich, von diesen Gedanken ausgehend, mit meinen Sämlingen den Versuch, dieselben mit meinen anderen Kakteen bei 5—7° R. zu überwintern. Ich gab den Sämlingen den denkbar schlechtesten Platz, an der Eingangsthür, wo ihnen auch wenig Luft zu teil wurde. Am 6. Februar waren dieselben wohlauf, obwohl ich sie seit September habe trocken stehen lassen. Am 1. Februar erhielten sie das erste Wasser. Ob dieselben nun das Frühjahr glücklich überdauern werden, müssen wir abwarten. Schlecht genug behandelt

sind sie ja, aber was macht man doch alles bei Versuchen! Dem Herrn MICHELSEN aber sei hier nochmals herzlich gedankt für seine treue Mithilfe.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Epiphyllum Guedeneyi Houll. Herr MUNDT ist in den Besitz einiger Stecklinge der erwähnten, in der vorigen Nummer der „M. f. K." berührten Pflanze gelangt. Er bestätigte die dort ausgesprochene Vermutung, daß in ihr ein *Phyllocactus* vorliege, und glaubte, daß sie vielleicht mit *Ph. crenatus* Lem. zusammenfallen könnte. Die Exemplare sind aber noch zu jung, um ein bestimmtes Urteil zu gestatten.

* * *

Zu den **grössten Seltenheiten** in den Sammlungen dürfte gegenwärtig *Echinopsis Ducis Pauli* Först. gehören. Wenn jemand aus unserem sehr geschätzten Leserkreise in dem Besitz dieser Pflanze ist, so möchte ich ihn bitten, mir die Pflanze zum Studium auf ein paar Tage zu überlassen. K. SCH.

* * *

Auf seiner **Reise nach der Ostseite** der Sierra Nevada hatte Herr C. A. PURPUS (vergl. „M. f. K." VI, 155) eine *Opuntia* mit schön roten Blüten in 7—10 000 Fuß Höhe gefunden, die er mit *O. microdasys* Lehm. verglich. Nach eingesandten Exemplaren hat sich dieselbe als *O. basilaris* Eng. herausgestellt.

* * *

Über Samenzucht. Die Klagen über das Nichtaufgehen von Kakteensamen nehmen kein Ende. Der Grund dieses Übels dürfte in erster Linie darin zu suchen sein, daß man den Samen nicht gehörig ausreifen läßt, ferner, daß man ihn nicht zweckmäßig aufbewahrt. Um keimfähigen Samen zu erhalten, darf man in keinem Falle die Frucht gewaltsam — durch Schneiden, Brechen oder Ziehen — von der Mutterpflanze abnehmen, sondern man muß damit warten, bis die Samenkapsel sich selbst ablöst. Denn erst dann ist die Frucht, die nunmehr aufspringt oder eintrocknet, völlig ausgereift. Die Samenkörner sind aber auch jetzt noch nicht vollreif, sondern entwickeln sich in der Samenkapsel weiter; eine Untersuchung wird ergeben, daß die Samenkornhülle noch weich, der Kern noch schleimig ist. Man läßt deshalb die Körner noch weiter in der Kapsel, wo sie sich — wie ich vermute, durch die bei einzelnen Arten mit bloßem Auge sichtbaren Nabelstränge — aus dem Fruchtsafte weiter ernähren, bis der Saft verzehrt (die Frucht vertrocknet) ist. Während dieser Zeit des Nachreifens muß die Frucht luftig aufbewahrt werden, damit sie nicht faulig wird. Den auf diese Weise gewonnenen Samen lasse man bis zum Aussäen in der vertrockneten Hülle, weil er so weniger leicht beschädigt wird und sich auch nicht so leicht verliert, und hänge ihn in Papier im Wohnzimmer frei auf. Hat man dann im Frühjahre die Samenasche gehörig hergerichtet, so lege man die Körner unmittelbar aus den Fruchtresten in bezw. auf die Erde, und schnelles Auflaufen des Samens wird die aufgewendete Sorgfalt lohnen. QU.

* * *

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897. Baron J. H. VON SCHRÖDER in London hat von seiner weltberühmten Orchideensammlung einen Teil für die Frühjahrs-Ausstellung

angemeldet, und zwar bedarf seine Ausstellung eines Platzes von etwa 50 qm. Es kann gewiß dankbar genug begrüßt werden, daß Herr Baron VON SCHRÖDER, in alter Anhänglichkeit an Hamburg und zum Beweis seiner Anteilnahme an dem großen Unternehmen, seine so überaus kostbaren Lieblinge nach Hamburg schickt.

Die Gartenbau-Ausstellung zu Berlin.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten veranstaltete zur Feier seines 75jährigen Bestehens eine große allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 12. Mai d. Js.

Es giebt in Preußen keinen älteren und keinen angeseheneren Verein auf diesem Gebiete und wohl auch keinen, der unter seinen Mitgliedern eine so große Zahl hervorragender Kapazitäten an Botanikern und namhaften Gärtnern aufführen kann, wie der Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Die in und um Berlin vorhandenen Gärten und Kultur-Anstalten, welche mit reichen Mitteln unterhalten und von den tüchtigsten Gärtnern verwaltet werden und daher Musterleistungen gärtnerischer Kunst hervorbringen, stehen durch die Mitgliedschaft ihrer Besitzer mit dem Verein in allerengster Beziehung. Es ist hier nicht der Ort, die reiche Geschichte und die wirklich außerordentlich erfolgreichen Arbeiten desselben hervorzuheben, aber aus der Folge derjenigen berühmten Männer, welchen die Leitung des Vereins in einer so langen Reihe von Jahren anvertraut war, sind zwei zu nennen, welche uns so nahe stehen, daß wir sie mit Fug und Recht auch für die Geschichte unserer Pflanzenfamilie beanspruchen dürfen: LINK und OTTO! Der erstere verwaltete drei Jahrzehnte lang das Amt des Vorsitzenden, und der letztere hatte bei der Gründung des Vereins thätigen Anteil.

Unter der einsichtsvollen Leitung des gegenwärtigen Vorstandes und mit Hilfe reicher Mittel, welche der Verein selber besitzt, oder die ihm von Behörden und Gönnern zur Verfügung gestellt wurden, ist denn auch auf einem ca. 13 000 qm großen Teil desjenigen Geländes des Treptower Parks, auf welchem im vorigen Jahre die Gewerbe-Ausstellung stattfand, eine Gartenbau-Ausstellung veranstaltet worden, die wohl zu den schönsten gehört, welche je in Berlin gesehen wurden. 450 Aussteller haben auf allen Gebieten der Gartenkunst und Pflanzenpflege und der hiermit in Beziehungen stehenden Wissenschaft Musterleistungen zur Besichtigung gebracht, die mit ihren berückenden Schönheiten die alte, im Menschenherzen wurzelnde Neigung zur Natur und ihren Gebilden aufs neue befestigt und dem Laien sowohl wie dem Praktiker Anregungen gewährt haben, welche nutzbringend zur Anwendung kommen werden, einerlei, ob Gärten und Gewächshäuser vorhanden, oder nur ein winziges Blumenbrett oder dergleichen im bescheidensten Umfange zur Pflanzenpflege benutzt werden kann.

Dem Verein ist die hohe Ehre zu teil geworden, daß seit seiner Begründung Preußens Könige das Protektorat führten, und so hat denn auch die diesjährige Gartenbau-Ausstellung von dem Ehrenpräsidenten derselben, dem Herrn Minister Freiherrn VON HAMMERSTEIN, in Gegenwart Ihrer Majestät der Kaiserin eröffnet werden können.

Es ist nicht meine Aufgabe, die Schönheiten der vorhandenen Pflanzen und die mit vornehmstem Geschmack getroffenen Gruppierungen derselben zu schildern, so dankbar eine solche Aufgabe auch sein würde.

Von unseren Mitgliedern finden wir drei, deren Namen uns wohl bekannt sind, und welche von vornherein die Gewähr bieten, daß die Kakteen in wirksamer Weise die Gesamt-Ausstellung verschönern helfen.

H. FRÖHLICH-Birkenwerder, der Inhaber der berühmten HILDMANN'schen Gärtnerei, hatte das reichhaltigste Sortiment am Platze. Ich schätzte die Zahl der Pflanzen auf annähernd 2000 Stück. Unter den prächtigen Schaupflanzen der Sammlung fielen ihrer tadellosen Schönheit wegen besonders auf: ein ca. 50 cm hoher *Melocactus communis* Lk. u. Otto und kopfgroße Pflanzen der Gattung *Echinocactus*, wie *E. Pfeifferi* Zucc. in der bekannten noblen Form, und *E. Monvillei* Lem. so taufrisch, als wäre er eben aus dem Sämlingskasten pikiert und hätte nicht bereits ein stattliches Alter zurückgelegt. Die schöne Form *Astrophytum* Lem. war in tadellosen Exemplaren vorhanden, ebenso der ihr nahestehende *Echinocactus ornatus*

P. DC. mit seinen Varietäten. Der den Namen unseres verehrten Herrn Vorsitzenden tragende *Echinocactus Schumannianus* Nic., welcher immer rarer geworden ist, war lebensfrisch in einem Exemplare ausgestellt. Unter mehreren Stücken des seltenen *Echinocactus Haselbergii* Hge. jun. fiel eine sehr niedrig gepfropfte Pflanze auf, welche wohl kaum einen verletzten Stachel hatte und als eine Musterpflanze ersten Ranges bezeichnet werden kann. Der robust bewaffnete, schöne *Echinocactus Mathssonii* Berge, der nach gemachten Erfahrungen sich unschwer bewurzelt, und von welchem in diesem Jahre wohl zum erstenmal Aussaaten gemacht wurden, war in mehreren Exemplaren in der Sammlung. Von *Echinocereen*, wie *E. chloranthus* Engelm., *E. Engelmannii* Parry, *E. acifer* Otto, die zierlich bewaffneten *E. pectinatus* und *E. caespitosus* Species, und von den Gattungen *Malacocarpus* S.-D. und *Opuntia* Haw. zeigte das Sortiment die gesuchtesten Vertreter. Eine *Rhipsalis salicornioides* P. DC. var. *stricta* von tadelloser Buschform, annähernd 45 cm hoch, trug auf den flaschenförmigen, verästelten Gliedern, welche zur Begründung der Gattung *Hariota* DC. geführt haben, die in ihrer Menge wunderhübsch wirkenden, orangegelben Blüten. Aus der artenreichen Gattung *Mamillaria* Haw. leuchteten die schön gefärbten Scheitel von der fuchsroten *Mamillaria Galleottii* Schdw. var. *ruberrima* Hort. in allen Schattierungen von rot und gelb bis zur schneeweißen *M. nivea* Wendl. und *M. senilis* Lodd. herab in angenehmer Wirkung. Auch in dieser Gruppe waren sehr seltene und durchweg schöne Pflanzen vorhanden.

Herrn FRÖHLICH wurde die wohlerworbene Anerkennung zu teil' indem ihm für seine Gesamtleistung die große silberne Staats-Medaille zugesprochen wurde. Er erhielt ferner für Neuheiten einen Ehrenpreis von 100 Mk. und für Schaupflanzen einen solchen von 50 Mk.

KARL LIEBNER-Berlin stand der vorher beschriebenen Sammlung in der Kopfzahl wenig nach, ca. 1500 Exemplare waren von ihm ausgestellt. Die bekannte Specialität desselben, das Pfropfen der Kakteen, veranschaulichten ungefähr 400 Pflanzen. Wie dies meist geschieht, werden edle Sorten durch dieses Verfahren zu üppiger Entwickelung gebracht, und so waren denn auch hier nur seltene Sachen gepfropft worden, und zwar auf nicht zu hohen Unterlagen, so daß der Habitus gefällige Proportionen zeigte.

Recht stattlich präsentierten sich Gruppenpflanzen der Gattung *Echinocereus* Eng., und darunter besonders ein wohl 100köpfiger *E. leptacanthus*, = *E. pentalophus* P. DC., *Echinocereus Salm-Dyckianus* Scheer bildete einen förmlichen Rasen, dessen einzelne Triebe durch die gesättigt grüne Farbe eine reiche Bewurzelung verriet. Der erst vor kurzer Zeit wieder einmal in wenigen Stücken eingeführte *Pilocereus Lenninghausii* Hge. jun. (wohl ein *Echinocactus*) war in einem ca. 40 cm hohen Exemplar vorhanden. Unter den *Echinocacteen* erwähne ich *E. multiflorus* Hook. und *E. hexaëdrophorus* Lem., welche gute Kultur durch kräftigste Entwickelung gelohnt hatten. Auch den nur in älteren Sammlungen gelegentlich noch einmal vorkommenden *Echinocactus Haynei* Otto entdeckte ich nach langer Frist hier wieder. Die Aufzählung einzelner Species muß ich unterlassen, und so kann ich die *Mamillarien*, die auch in dieser Kollektion das freundliche Bild der Gruppe verschönen halfen, keiner besonderen Erwähnung unterziehen. Sehr schön präsentierten sich einige Pflanzen der weiß gerandeten und gestrichelten *Agave Victoriae reginae* F. Moore. In der jetzigen, für Kakteen blütenlosen Zeit fand der hübsche *Cereus flagelliformis* Mill. mit seinen bläulich rosenroten Blumen gebührende Beachtung.

Mehrere Kästen mit Sämlingen aus dem Jahre 1895 lieferten den Beweis, mit welcher Sorgfalt und Sachkunde der Herr Aussteller diesen mühseligen, aber soviel Vergnügen gewährenden Zweig der Kakteenkultur ausübt. Unter der Schar des für das geringe Alter prächtig an Größe und normaler Gestalt entwickelten kleinen Volkes standen edle Vertreter aus vornehmen Sippen in schmucken Reihen sorgfältig geordnet, deren Durchmusterung recht instruktiv wirkt und die Pflanzenkunde ungemein fördert.

Eine goldene Vereins-Medaille und ein Ehrenpreis von 50 Mk. lohnten diese vorzüglichen Leistungen.

WALTER MUNDT-Pankow, dem besonders die Zimmergärtner für manchen, in der Monatsschrift erteilten Rat Dank schulden, und der vor Jahresfrist diesen Kultivateuren wiederum einen kleinen, zur Aufstellung im Zimmer geeigneten, praktischen und nett aussehenden Apparat zur Erziehung von Sämlingen sinnreich konstruiert hat, führte einen solchen vor, gleich mit kleinen Pflanzen besetzt, um seine Benutzung zu veranschaulichen. Die heizbaren Apparate lassen sich auch als Zimmergewächshäuschen einrichten, und ein solches, ebenfalls bepflanzt, befand sich unter den Ausstellungs-Objekten. Aus eigener Erfahrung kann ich diese kleinen Kulturanstalten auf das beste empfehlen.

Die Zahl der ausgestellten Pflanzen betrug ca. 1200 Stück. Unter denselben befanden sich schöne Exemplare des goldigen *Echinocactus Grusonii* Hildm. und drei gepfropfte Exemplare des *Echinocactus denudatus* Lk. und Otto, ca. 15 cm im Durchmesser, welche zu außerordentlichen Prachtpflanzen entwickelt waren. Tadellos waren einige Pflanzen des fast silbergrauen *Echinocactus Pottsii* S.-D. und des sehr seltenen *Echinocactus Labouretianus* Cels in dieser Sammlung. An der ihrer lieblichen Blumen wegen empfehlenswerten *Rebutia minuscula* K. Sch. zählte ich ca. 50 Sprosse, die schwierig zu kultivierende *Mamillaria Schiedeana* Ehrenb. zählte deren sechs, *Mamillaria discolor* Haw. gehörte zu derjenigen Form, die hier durch Regelmäßigkeit und prächtige Bewaffnung ganz besonders auffiel. *Echinopsis cinnabarina* Hook. und *rhodacantha* S.-D., diese beiden Aristokraten aus einer plebejischen Familie, zeigten, wie wertvolle Species auch unter den gering geachteten „Igelkakteen" vorkommen, die wegen ihrer herrlichen Blüten, welche so leicht und meist in williger Menge erscheinen, sorgfältiger Kultur durchaus wert sind.

Auch in der MUNDT'schen Ausstellung verliehen die bunten *Mamillarien* dem Bilde hübsche Färbungen, aus welchem da und dort die goldgelben Köpfe der *Mamillaria stella aurata* Mart. oder die silberweißen Scheitel der *Mamillaria nivea* Wendl. mit den gelbroten Spitzen der *Mamillaria fuscata* Hort. Berol. sich besonders abhoben. WALTER MUNDT ist ein Specialist in der Erziehung der Kakteen aus Samen und die veranschaulichten Resultate dieses Gebiets verdienen ungeteiltes Lob.

Die Preisrichter erkannten auf Verleihung einer goldenen Vereins-Medaille und einer kleinen silbernen Medaille, zwei Auszeichnungen, die wohl erworben sind.

Wer in früheren Jahren Kakteen-Ausstellungen besucht hat, dem werden zwei Thatsachen vorteilhaft aufgefallen sein. Damals begegnete man häufig genug einer Sammlung importierter Pflanzen, die auf Holzwolle oder Moos gelagert und wurzellos einen trüben Eindruck hervorriefen, und wer sich näher über die Pflanzen unterrichten wollte, dem gab weder der Katalog noch ein Namenschild die gewünschte Auskunft.

Wie vorteilhaft hat sich dies geändert. Die Herren Aussteller haben nur bewurzelte und richtig gepflanzte Exemplare ausgestellt, auch jede Pflanze sorgfältig etikettiert. Bei der Zahl der Ausstellungs-Objekte ist dies eine nicht zu unterschätzende, mühselige Arbeit. Aber deswegen verdienen die Herren Aussteller besonderen Dank; nur so wirken die Ausstellungen belehrend, weil sie Vergleiche ermöglichen und das Studium der Gattungen und Arten erleichtern. Wenn auch noch gegen die von der Gesellschaft anerkannte Nomenklatur einige Abweichungen festzustellen waren, so ist zu berücksichtigen, daß unsere Einrichtungen dieserhalb noch zu neu sind, um schon jetzt überall ihre Wirkungen auszuüben.

Als Preisrichter fungierten Herr Professor Dr. SCHUMANN und Herr HAUSCHILD-Kopenhagen, welcher früher eine bedeutende Kakteengärtnerei betrieb.

Von den übrigen Ausstellern, welche der Katalog in den Konkurrenzen bei succulenten Pflanzen aufführt, haben einzelne überhaupt nichts ausgestellt. Die sonst noch genannten Aussteller sind nur mit einzelnen Pflanzen erschienen. Erwähnenswert ist eine schöne Gruppe blühender *Phyllocacteen* Lk., welche von NIEMETZ-Rixdorf in schönen Exemplaren eingesandt sind, aber unter der falschen Bezeichnung *Epiphyllum* Pfeiff. Eine sehr beachtenswerte Leistung stellt ein Sortiment *Agaven* dar, welche die Gärtnerei von KARGE-Neuendorf ausgestellt hat. Sie ist mit einer großen silbernen Medaille prämiiert.

Gut arrangiert sind zwei große, mit *Othonna crassifolia* L. bepflanzte Ampeln von OTTO-Berlin. Auch HAAK-Berlin erhielt, wie der vorherige Aussteller, für eine große *Agave* den gleichen Preis, eine silberne Medaille.

Eine *Euphorbia splendens* Boj., Aussteller CIRVES-Berlin, erhielt eine kleine silberne Medaille zuerkannt. Frau RÜFFER-Berlin, die eine der zahlreichen Spielarten von *Phyllocactus crenatus* Walp. mit Knospen und im guten Kulturzustande ausgestellt hatte, belehrte uns durch das beigesteckte Etikett, daß die Pflanze nach einer wohl noch kommenden Nomenklatur *„Cereus roseum"* benannt und die Heimat der Pflanze in Klein-Asien und Süd-Amerika zu suchen ist. Ich fand dieselbe Pflanze an den Fenstern brandenburgischer Bauernhäuser — wächst sie vielleicht auch in der Mark als Epiphyt auf den knorrigen Stämmen der sauren Kirsche?

Der offizielle Katalog enthält eine Geschichte des Gartenbau-Vereins und ferner die auf den letzteren und die Ausstellung bezüglichen Nachweise. Unsere Gesellschaft ist seit Jahren beitragzahlendes Mitglied des Vereins. Weshalb wir in der 114 Mitglieder zählenden Liste derselben nicht aufgeführt sind, ist nicht recht erfindlich; da wir aber ansehnlich genug sind und die gleiche Mitgliederzahl haben, hätte man uns nicht übersehen sollen.

Mit Befriedigung kann der Verein zur Beförderung des Gartenbaues auf seine letzte Ausstellung zurückblicken, sie war eine wohlgelungene und bis auf das Plakat derselben sehr schön. Mit dem Bilde des letzteren, im verkleinerten Maßstabe, — eine Frauengestalt mit abscheulichem Gesicht und langem Halse darstellend — ist auch das Titelblatt des offiziellen Katalogs — geziert.

Man wird die Frage aufwerfen, weshalb von unseren Zimmerkultivateuren niemand ausgestellt hat. In der Hauptsache wird die Jahreszeit hierfür der Hinderungsgrund gewesen sein, und dann war uns auch keinerlei Mitwirkung bei der Platzfrage, der Bildung des Preisrichter-Kollegiums etc. eingeräumt. Es sind dies Fragen, die nur bei Veranstaltung einer eigenen Ausstellung ihre Beantwortung finden können.

Untergebracht waren die Kakteen an sich sehr gut. Die zur Benutzung eingeräumten beiden Gewächshäuser ließen aber eine Besichtigung durch die Besucher der Ausstellung wegen der dort herrschenden Temperatur und der schmalen Gänge nur im beschränkten Maße zu. Es gehörte an den heißen Tagen einiger Mut dazu, einen Besuch der Kakteen vorzunehmen. Auf das Vorhandensein derselben sind die zur Eröffnung geladenen hohen Herrschaften nicht hingewiesen, und zur Einräumung eines angemessenen Platzes für die wertvollen Pflanzensammlungen in den großen Hauptgebäuden hatte sich das Ausstellungs-Komitee leider nicht entschließen können.

Aber beklagen dürfen sich unsere Aussteller über spärlichen Besuch nicht. Ihre Pflanzen haben im reichsten Maße dennoch diejenige Beachtung gefunden, welche ihnen nach ihrer Schönheit und nach ihrem großen Werte fraglos zukommt.

Am 30. April cr. ist die Ausstellung von den Mitgliedern unserer Gesellschaft gemeinsam besucht worden. Zwölf Herren beteiligten sich hierbei.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Unter dem Vorsitz des Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN wurde die Monatssitzung für April am 26. dess. Mts. im Vereinslokal, Restaurant von STÜDEMANN, Schützenstraße 6, bei Anwesenheit von 16 Mitgliedern und 3 Gästen abgehalten. Freudig überraschte uns Herr MATHSSON-Magdeburg durch sein unvermutetes Erscheinen. Eröffnet wurde die Sitzung um 8 Uhr abends.

Ausgelegt waren die Kataloge von ERNST BERGE-Leipzig, FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jun.-Erfurt und KARL LIEBNER-Berlin.

Herr RICHARD STOLLENWERK-Köln hat ein Verzeichnis seiner Kakteensammlung eingesandt und ferner vier photographische Aufnahmen, welche die Blume eines *Phyllocactus*, ein prächtiges Exemplar einer blühenden *Echinopsis Lagemannii* Dietr., eine Gruppe großer importierter *Mamillarien* und die Gesamtansicht der Sammlung des Herrn STOLLENWERK veranschaulichen. Die Bilder sind dem Archiv überwiesen, wofür dem Herrn Einsender freundlichst gedankt wird.

Auf Vorschlag des Herrn Vorsitzenden wird als Vereinslokal **das Restaurant „zur Hopfenblüte", Unter den Linden 27 (Inhaber H. Rieprich),** gewählt. Dort wird zum erstenmal die Monatssitzung für Juni cr. abgehalten werden, da der Jahres-Hauptversammlung wegen die Monatssitzung für Mai ausfallen muß.

Die der Gesellschaft in ihrer Eigenschaft als Mitglied des Gartenbau-Vereins zugestellten vier Eintrittskarten, welche auch zum Besuch der Ausstellung am Eröffnungstage berechtigen, wurden verteilt. Ein gemeinsamer Besuch der Ausstellung fand am Freitag, den 30. dess. Mts. statt. Die Mitglieder trafen sich abends 1/2 6 Uhr vor dem Chemie-Gebäude im Ausstellungspark.

Der in der letzten Sitzung gefaßte Beschluß zur Schaffung eines Schutzes gegen Diebstahl während der Ausstellung kann nicht zur Ausführung kommen, da die Gesellschaft „Fides" nur gegen Einbruch versichert und die Annahme eines Wächters deswegen nicht möglich ist, weil die Kakteen an drei verschiedenen Örtlichkeiten zur Aufstellung kommen und deshalb eine Überwachung durch eine Person undurchführbar wäre.

Am 29. dess. Mts. fand in Verbindung mit der Ausstellung ein Kongreß der Botaniker und Gärtner statt. Herr Professor SCHUMANN hat aus Anlaß der Bestrebungen einzelner Botaniker zur Reform der Pflanzen-Nomenklatur, bei welchen es auf eine vollständige Umwälzung der bisherigen Principien abgesehen ist, im Auftrage des Direktoriums des Königl. botanischen Gartens und Museums eine Druckschrift verfaßt, die eine Verteidigung des bisherigen Standes darstellt. Diesen Ausführungen

sind die Botaniker des Königl. botanischen Gartens und des Königl. botanischen Museums einmütig beigetreten. Der Herr Vorsitzende wird jenem Kongreß diese Druckschrift vorlegen und seinen darin begründeten Standpunkt erörtern. Um nur die uns zumeist interessierenden Vornahmen der Neureformer zu kennzeichnen, ist auf die Thatsache hinzuweisen, daß O. KUNTZE bei der Pflanzenfamilie, mit welcher wir uns beschäftigen, die Gattungen mehrfach umgetauft hat; namentlich durch Einsetzung von *Cactus* für *Mamillaria* ist eine uns durchaus unerwünschte Veränderung geschaffen worden. Ein solches Verfahren kann unmöglich eine Klärung der Nomenklatur zur Folge haben, sondern müßte entschieden verwirrend wirken. Das Vorgehen des Herrn Professor Dr. SCHUMANN findet daher die allergrößte Anerkennung und soll von uns nach Kräften unterstützt werden. Denn wennschon vom wissenschaftlichen Standpunkt aus von ersten und namhaften Berufsbotanikern bei einer Reform der Nomenklatur von dem vorigen Besitze soviel als nur möglich zu retten für nötig erachtet wird, so ist auch vom praktischen Standpunkte aus die geplante Umwälzung zu verwerfen. Von diesem Gesichtspunkte aus ist die wissenschaftliche Behandlung dieses Themas in der angeführten Richtung sicher nicht nutzbringend. Die einzuhaltenden Regeln müssen allgemein verständlich sein und auch dem Laien, beim Hören einer Pflanzenbenennung, das Bild eines bestimmten Objektes mit unverrückbarer Sicherheit hervorrufen. Dies ist aber nicht möglich, wenn fortwährend Beunruhigungen in der Namengebung stattfinden. Denn wer bürgt uns dafür, daß mit den KUNTZE'schen Veränderungen ein Ziel gesetzt ist? Zumal deswegen, weil die Begründung der Wahl des Gattungsnamens *Cactus*, wie jeder Kakteenkenner weiß und leicht in Erfahrung bringen kann, keineswegs genügend genannt werden muß.

Der Herr Vorsitzende, der wegen seines dankenswerten Vorgehens in letzter Zeit verschiedentlich angefeindet wurde, hat aus den vorher entwickelten Gründen bereits in unserer Monatsschrift seinen Standpunkt bezüglich des Systems der Kakteen beweiskräftig begründet.

Das für die Jahres-Hauptversammlung aufgestellte Programm gelangte zur Annahme, und werden die Einladungen in den nächsten Tagen zur Versendung kommen.

Herr URBAN zeigte eine Pflanze vor, welche er unter der Benennung *Echinocactus limitus* Bauer erworben hat, die aber wohl mit *Echinocactus cylindraceus* Engelm. identisch ist.

Herr HEESE stellte in einem kleinen Exemplar einen *Echinocactus Krausei* Hildm. aus, welcher in der Jugendform auffallend der *Mamillaria pectinata* Engelm. ähnlich ist.

Herr HENSCHEL-Potsdam überwies einen *Echinocactus hyptiacanthus* Lem. zur Beobachtung dem Kgl. botanischen Garten. Die Pflanze, ein sehr schön entwickeltes Exemplar, hat bereits Knospen angesetzt, und es ist deshalb die Opferwilligkeit des Herrn HENSCHEL um so mehr anzuerkennen, da er, unter Verzicht auf den Genuß der eigenen Beobachtung der Blüten, die wissenschaftliche Beschreibung derselben von berufener Seite ermöglicht.

An der Frucht einer *Opuntia lanigera* S.-D. zeigte Herr Professor Dr. SCHUMANN einen merkwürdigen Fall morphologischer Entwickelung: sie hat seitliche Sprossungen aus den Areolen des Fruchtkörpers gebildet. Nur an Pflanzen mit unterständigem Fruchtknoten, bei welchen stets die Axe an der Bildung teil hat, können derartige Erscheinungen zur Ausbildung kommen. Ferner legte der Herr Vorsitzende das sehr schöne, farbige Abbildungen enthaltende Werk LEMAIRE's vor: „Herbier général de l'amateur, Paris 1841/1842.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 10 Uhr.

Briefkasten.

Herrn **Q. in H.** Für Ihre freundliche Zuschrift herzlichen Dank, nicht minder für Ihren Aufsatz. Ihrer Begründung bezüglich *O. Thurberi* Eng. sehe ich mit Interesse entgegen; der Beschreibung nach ist diese Art aber viel dünner (1/2 Zoll Durchmesser), die Stacheln sind viel kürzer als an der anderen Art. In La Mortola werden übrigens sehr viele Mexikaner, besonders Agaven, in riesigen Exemplaren im freien Lande kultiviert. Ihren Antrag für die Nomenklatur-Kommission werde ich derselben übergeben.

Herrn **P. in M.** Die betreffenden Firmen stehen vollzählig in dem Mitglieder-Verzeichnisse der Gesellschaft der Kakteenfreunde, welches Sie am Schlusse des Jahrganges 1896 vorfinden. Wir empfehlen principiell keine an dieser Stelle.

Herrn K. in O. Die Herstellung der Figur der betreffenden Pflanze hat sich solange verzögert, daß der Artikel immer noch nicht erschienen ist. Erst vor wenigen Tagen wurde mir mitgeteilt, daß wieder eine der wenigen Pflanzen zu Grunde gegangen ist; gegenwärtig dürften nur noch sehr wenige Exemplare des „seltenen Vogels“ vorhanden sein.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Jahres-Haupt-Versammlung

am 30. Mai cr.

in Leipzig, Hotel „Zum grünen Baum“,

Roßplatz 1.

Tages-Ordnung:

1. Für die aus Berlin und durch Berlin kommenden Mitglieder und Gäste:
   Abfahrt vom Anhalter Bahnhof 5 Uhr 50 Minuten früh.
   Ankunft in Leipzig 10 Uhr vormittags auf dem Berliner Bahnhof.
   (Für die Reise empfiehlt es sich, die jeden Sonnabendnachmittag und auch am 29. Mai cr. vom Anhalter Bahnhof in Berlin abgehenden Ausstellungszüge zu benutzen. Zu denselben kommen Fahrkarten, für Hin- und Rückfahrt giltig, zu erheblich ermäßigtem Preise zur Ausgabe. [II. Klasse 10,90 Mk., III. Klasse 7,70 Mk. mit dreitägiger Giltigkeit] Wird im Hotel „Zum grünen Baum“ ein Zimmer gewünscht, so ist vorherige Bestellung anzuraten.)
2. Rendezvous und Frühstück im Hotel „Zum grünen Baum“, am Roßplatz, um 11 Uhr vormittags.
3. Um 12 Uhr vormittags Eröffnung der Sitzung. Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten. Erstattung des Jahresberichts. Vorschläge für die nächstjährige Thätigkeit und Wahl des nächsten Versammlungsortes.
4. Vortrag des Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN.
5. Gegen 2 Uhr nachmittags gemeinschaftliches Mittagsmahl im Hotel „Zum grünen Baum“ am Roßplatz.
6. Gemeinsamer Besuch der Etablissements unserer Mitglieder, Herren H. ZEISSOLD und ERNST BERGE.
7. Von 6 Uhr ab gemütliches Beisammensein in einem noch zu wählenden Lokale.
   (Diejenigen Mitglieder, welche an demselben Tage nach Berlin zurückreisen, können den Zug 9 Uhr 12 Minuten abends benutzen, welcher in Berlin 11 Uhr 52 Minuten nachts eintrifft.)

Die regelmässige Monats-Versammlung für Mai fällt aus.

Zuschriften sind zu richten
an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär **Karl Hirscht,**
Zehlendorf bei Berlin, Königstr. 19.
Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Zahlungen sind zu senden
an den Kassenführer der Gesellschaft, Herrn Dr. **A. Schwartz** in Berlin W.,
Mohrenstraße 26, III.

Die Mitglieder der Gesellschaft zahlen einen Jahresbeitrag von 10 Mark und erhalten die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ frei.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann,** Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1897. VII. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis: Vierter Jahres-Hauptbericht der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands. Von K. Hirscht. — Phyllocactus phyllanthoides Lk. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Die Jahres-Hauptversammlung zu Leipzig. Von K. Hirscht. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Vierter Jahres-Hauptbericht

der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands,

erstattet

bei der Hauptversammlung am 30. Mai 1897 in Leipzig

von KARL HIRSCHT-Zehlendorf.

Die am 5. Dezember 1892 gegründete Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands hat ihre Mitglieder zum viertenmal zur Jahres-Hauptversammlung geladen. Ebenso oft hat der Vorstand sich der Pflicht der Berichterstattung über die Arbeiten und Erfolge eines abgelaufenen Jahres unterzogen. Mit notwendigem Recht fordern unsere Satzungen die Ablegungen solcher Rechenschaftsberichte, die ein anschauliches Bild gewähren sollen nicht nur von den Maßnahmen, welche der Vorstand bei Erledigung der ihm anvertrauten Befugnisse zur Anwendung gebracht hat, sondern die auch der Gesellschaft im allgemeinen und selbst jedem Mitgliede zeigen müssen, inwieweit unsere Ziele unverrückt im Auge behalten worden sind, und was die Hauptsache ist, ob die Gesamtheit und die einzelnen Mitglieder mit den zu Gebote stehenden Mitteln zur Erreichung derselben ernstlich beigetragen haben.

Mit voller Befriedigung kann ihr Vorstand auch heute auf Erfolge hinweisen, welche im abgelaufenen Geschäftsjahre als die Früchte emsiger Arbeit, als Resultate rührigen Eifers von der Gesellschaft geerntet sind. Wir meinen, daß die in den früheren Hauptversammlungen ihnen erstatteten günstigen Berichte heute weit überholt werden durch die vollendeten Thatsachen, welche im verflossenen Jahre weitgesteckte Ziele erreichen ließen, und die der diesjährige Bericht schildern kann.

Auf demjenigen Gebiete unserer Bestrebungen, welches bisher, trotz vereinzelter, meist gutgemeinter Versuche ordnender Hände, dennoch ein ödes Brachland blieb, ist in zweckentsprechender Weise der Anfang zu erfolgreicher Sichtung gemacht. Bereits sind die grundlegenden Stadien erreicht, welche in dem wüsten Irrgarten der Nomenklatur der Pflanzenfamilie der Kakteen die herbeigesehnte Klarheit schaffen werden. Wir besitzen das Verzeichnis der gegenwärtig in Kultur befindlichen Kakteen, die wertvollste Grundlage für den weiteren Aufbau einer richtigen und von einsichtsvollen Kennern zu beachtenden Nomenklatur. Schon sind die ersten Bogen der „Gesamtbeschreibung“ in unseren Händen, mit den peinlich genau aufgestellten Diagnosen einer Reihe *Cereen,* in welchen, wie an keiner anderen Stelle zuvor, die Pflanzengestalt in prägnanten Ausdrücken gezeichnet wird und die Litteratur-Nachweise erschöpfend gegeben sind. Unsere Monatsschrift begründet gegenwärtig an einer

Reihe von Artikeln die Notwendigkeit der Berichtigung des Systems nach dem Stande unserer gegenwärtigen Erkenntnis. Die ein halbes Jahrhundert alten Einteilungen, an welchen man bisher mehr aus Pietät für die berühmten Begründer, als aus Überzeugung von der Unumstößlichkeit derselben nicht zu rütteln wagte, bedürfen ganz gewiß gründlicher Korrektur. Freilich giebt es noch eine Zahl Widerstrebender, die wir, soweit sie ehrliche Gegner sind, zu überzeugen hoffen, daß in der vielgestaltigen Familie unserer Pflanzen nicht die winzigen Unterscheidungen in Tracht, Form und Farbe des Körpers, der Stacheln und auch der Blüten die Merkmale für die Absonderung der Species gefunden werden können. Es wird die Einsicht Platz greifen, daß es keinen Wert hat, in Katalogen endlose Reihen von Pflanzennamen zu finden, die in den Sammlungen nicht auseinander gehalten werden können, und daß unmöglich der mehr oder weniger gebogene Stachel, der blaß oder intensiver gefärbte Scheitel die neue Art begründet, oder daß gar die Substanzen des Pflanzenkörpers entscheidend sein können.

Um die von dem Herrn Vorsitzenden geschaffenen Grundlagen für uns nutzbar zu machen, wurde infolge eines Antrages die Bildung einer ständigen Kommission beschlossen, welche fortdauernd an der Berichtigung und Ergänzung der Nomenklatur zu arbeiten berufen ist.

Eine in der Monatssitzung für September v. Js. eingesetzte Kommission erhielt den Auftrag, die Frage eingehend zu erörtern, was bezüglich der weiteren Vervollständigung der Nomenklatur seitens der Gesellschaft geschehen könnte. Schon in der nächsten Monatssitzung im Oktober v. Js. legte dieselbe den Entwurf einer Geschäftsanweisung für eine zu bildende ständige Nomenklatur-Kommission vor, nach welcher auch die Annahme des von dem Herrn Professor Dr. SCHUMANN aufgestellten Verzeichnisses der gegenwärtig in den Kulturen befindlichen Kakteen als die Grundlage zur weiteren Ausgestaltung der Nomenklatur empfohlen wurde. In der Monatssitzung für November v. Js. gelangte die Geschäfts-Anweisung zur Annahme, und in der Januar-Sitzung d. Js. wurden, den Bestimmungen der letzteren entsprechend, sieben Mitglieder in die nun konstituierte ständige Nomenklatur-Kommission gewählt. Derselben gehören an: zwei Berufsbotaniker, zwei Gärtner, welche die größten Sammlungen pflegen, die in Deutschland gegenwärtig unterhalten werden, und von denen der eine Mexiko lediglich zur Sammlung von Kakteen bereist hat. Von den drei der Kommission noch angehörenden Privatkultivateuren sind zwei Besitzer schöner und umfangreicher Sammlungen und uns allen als hervorragende Kenner wohlbekannt. Mir selbst hat man das Amt anvertraut, dem Herrn Vorsitzenden die nötige Unterstützung bei den geschäftlichen Abmachungen zu gewähren.

Die Mitglieder der Nomenklatur-Kommission haben bereits mit hingebendem Eifer und einwandsfreier Gründlichkeit zwei Fragen entschieden, und sie sind gewillt, in ruhiger, gewissenhafter Arbeit ihre wertvollen, aber auch schwierigen Geschäfte in Zukunft abzuwickeln. Ein dritter Antrag liegt zur Entscheidung vor, und ein von zwei Mitgliedern gestellter vierter Antrag um Abänderung des Nomenklatur-Verzeichnisses wird den Mitgliedern der Kommission in den nächsten Tagen zur Begutachtung vorgelegt werden. Über die Gutachten und Beschlüsse der Kommission wird ein besonderes Register geführt, und erfolgt jedesmal nach Abschluß der Verhandlungen eine Publikation über

dieselben. Dies ist in zwei Fällen bereits geschehen, und dadurch ist über drei Pflanzen die gewünschte Verständigung erzielt worden.

Die Hoffnung ist durchaus berechtigt, daß im Laufe der Zeit eine gründliche Klärung dieser brennendsten Frage erreicht werden wird, und daß die Beschlüsse der Kommission allseitig Anerkennung finden werden, zumal dann, wenn sämtliche Mitglieder, jeder an seinem Teile, hierzu nach Kräften beitragen.

Schon jetzt findet das grundlegende Nomenklatur-Verzeichnis wesentlichste Unterstützung durch die im Erscheinen begriffene Gesamtbeschreibung der Kakteen. Es bedarf wohl nicht der Versicherung, daß die Bestrebungen der Nomenklatur-Kommission den Handelsinteressen in keiner Weise zuwiderlaufen, daß aber den unwissenschaftlichen und unberechtigten Aufstellungen neuer Species und Gattungen auf das bestimmteste entgegengetreten werden muß.

In die Nomenklatur-Kommission sind durch die Einsicht der Gesellschaft — von meiner Person natürlich abgesehen — Männer gewählt, die den schwierigen Aufgaben ihres Amtes mit den gehörigen Kenntnissen und Erfahrungen gegenüberstehen. Mein guter Wille ist zwar der einzige Einsatz, den ich leisten kann, aber er möchte vielleicht beim Sammeln und Sichten der Urteile der übrigen Mitglieder mit einigem Nutzen verwendbar sein.

Ein Amt des Gesellschaftsvorstandes ist bei der letzten Ergänzungswahl anderweit vergeben. Der bisherige Kassenführer hat sein Amt geschäftlicher Behinderung wegen niedergelegt. Herr Ingenieur Dr. Schwartz ist durch Wahl mit diesem wichtigen Amt betraut worden.

Auf die Vervollständigung der Bibliothek ist auch im abgelaufenen Geschäftsjahr stets hingewirkt worden. Es sind zu den vorhandenen 30 Bänden im letzten Jahre 25 hinzugekommen, und mit den Erwerbungen der neuesten Zeit sind gegenwärtig in unserer Bibliothek ca. 60 Bände vorhanden. Mehrere wertvolle Bücher sind durch Schenkung in unseren Besitz übergegangen. Geschenkgeber sind die Herren: Berge-Leipzig, Hildmann-Birkenwerder, Lindberg-Stockholm, v. Oettingen-Leipzig, Schumann und Schwartz-Berlin, Weber-Paris, die Akademie der Naturforscher in Halle. Einzelne Mitglieder, namentlich solche, die nicht in Berlin wohnen, benutzen die Bibliothek sehr fleißig. Es waren im ganzen an 14 Mitglieder 30 Bände und Broschüren ausgeliehen.

Die Abwickelung der Geschäfte des Vorstandes machte eine Vorstands- und eine Kommissionssitzung erforderlich. Im übrigen müssen die fraglichen Geschäfte unter den Vorstandsmitgliedern bei den räumlich großen Entfernungen der Wohnungen derselben voneinander von Fall zu Fall durch Korrespondenz erledigt werden.

Die Gesellschaft hat regelmäßig alle Monate eine Sitzung abgehalten, welche zusammen von 201 Mitgliedern und 38 Gästen besucht waren. In sieben Monatssitzungen waren acht Mitglieder erschienen, die nicht in Berlin und den umliegenden Vororten ihren Wohnsitz haben. Der Besuch unserer Monatsversammlungen hat gegen das Vorjahr zugenommen. Im Mai v. Js. nahm die Gesellschaft eine Besichtigung der Pflanzensammlungen des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin vor, welche, da wir vom Herrn Vorsitzenden geführt wurden, sehr lehrreich für die Teilnehmer verlief. Im Juli v. Js. folgten wir einer Einladung unseres Mitgliedes Herrn Kuba in Lübbenau zur Besichtigung seiner Sammlung, und im Anschluß hieran und unter Führung des liebenswürdigen Herrn Gastgebers

wurde die schöne, den Teilnehmern in angenehmer Erinnerung gebliebene Spreewaldfahrt unternommen. An beiden Veranstaltungen beteiligten sich 22 Mitglieder, 11 Gäste. Zwei Mitglieder waren hierzu von auswärts eingetroffen. Am 30. April d. Js. hat ein gemeinsamer Besuch der Berliner Gartenbau-Ausstellung stattgefunden, an dem 12 Mitglieder teilnahmen.

Über alle Sitzungen und Exkursionen wird in der Monatsschrift berichtet, um den gesamten Mitgliedern Einblick in das Vereinsleben zu ermöglichen.

Unsere Monatsschrift ist stets das Band gewesen, welches die Mitglieder in gegenseitiger Fühlung unterhielt. Leider beteiligen sich die Mitglieder bei den Arbeiten für die Monatsschrift nicht in dem Maße, wie dies geschehen müßte. Der Gedankenaustausch könnte viel reger sein, die Wissensschätze der einzelnen werden nur durch Veröffentlichung zum Gemeingut gemacht. Wie wichtig und nutzbringend können oft geringfügig erscheinende Beobachtungen und Erfahrungen werden, wenn sie allgemein bekannt sind. Einzelne Mitglieder sind fleißige Mitarbeiter, und wir hoffen, daß in Zukunft auch diejenigen Herren Beiträge liefern werden, welche soviel zur Sache thun könnten. Auf die Dauer kann dem Herrn Vorsitzenden nicht zugemutet werden, die Sorgen der Redaktion der Monatsschrift mit so geringer Unterstützung zu tragen.

Ein lobenswerter Wetteifer hat sich durch die Ausstellungen in den Monatssitzungen herausgebildet. Eingeführte Neuheiten, schöne und interessante Pflanzen, nützliche Instrumente für die Pflanzenpflege, einschlägige Bücher, kurz, alle die außerordentlich wichtigen Dinge, welche zur erfolgreichen Belehrung dienen können, finden wir in den Monatssitzungen unserer Gesellschaft. Zweimal hatte Herr FRIEDRICH ADOLF HAAGE jun.-Erfurt, umfangreiche Pflanzensammlungen ausgestellt, und in einer Sitzung zeigte uns Herr LIEBNER-Berlin eine sehr zahlreiche Kollektion gepfropfter Verbildungen von hohem Wert. Andere Mitglieder haben in den abgehaltenen Sitzungen ausgestellt: 123 Pflanzen, 16 Blüten, 5 verschiedene Früchte und Samen, 6 Herbarblätter, 11 Bücher, 3 auf die Pflanzenpflege bezügliche Instrumente.

Die begründete Sammlung von Photographien unserer Mitglieder ist bisher leider nicht in dem Maße gefördert worden, wie dies wohl angesichts des schönen Zwecks zu wünschen wäre. Das prächtige Album der Gesellschaft enthält nur die Bilder von 26 Mitgliedern, meist Herren, die außerhalb Berlins wohnen. Die in Berlin wohnenden Herren sind fast sämtlich merkwürdigerweise ausständig. Ebenso gering konnte die Sammlung der Biographien der Mitglieder gefördert werden, nur von 29 Mitgliedern konnten solche verwahrlich im Archiv niedergelegt werden. Auch hier ist das Verhältnis zwischen auswärts und in Berlin wohnenden Mitgliedern dasselbe, während die ersteren meist ihre Biographien eingesandt haben, sind die letzteren immer noch säumig.

Bei Veranstaltung der großen Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 28. April bis 12. Mai d. Js. war die Gesellschaft als solche nicht vertreten. Drei unserer Mitglieder hatten zusammen ca. 5000 Pflanzen ausgestellt. Sie erwarben wohlverdient eine große silberne Staats-Medaille und je eine goldene Vereins-Medaille, außerdem mehrere Ehrenpreise.

Die stets nach Ausstellungen erhobene Klage, daß den Kakteen seitens der betreffenden Komitees nicht die gebührende Beachtung geschenkt wird, muß auch nach dieser Ausstellung erhoben werden. Für die Besichtigung

der Pflanzen waren sie denkbar schlecht untergebracht. In den zur Verfügung gestellten engen Gewächshäusern konnte eine schön wirkende Gruppierung der Pflanzen nicht ausgeführt werden, und ohne eine solche ist das Bild, welches eng aneinander gestellte Kakteen gewähren, stets ein monotones und wird den Beschauer, der nicht Kenner ist, wenig imponieren. Es wird daher notwendig sein, die Frage ernstlich zu erwägen, ob nicht die Gesellschaft die Veranstaltung einer Ausstellung succulenter Gewächse herbeiführen soll, auf welcher in erster Linie für den Forscher und Kenner eine systematische Ordnung der Kakteen veranschaulicht wird, sei es das ganze System umfassend, oder nur einzelne Gattungen mit ihren Gruppen. Dann wird aber für den Pflanzenfreund im allgemeinen durch entsprechende Aufstellung der Pflanzen zu wirksamen Gruppen gezeigt werden müssen, daß auch die Kakteen sehr wohl zur Ausschmückung von Blumentischen, Fensterbänken u. s. w. Verwendung finden können, was um so besser möglich ist, als unsere Pflanzen Zimmergewächse ersten Ranges sind und den in gewöhnlichen Wohnräumen herrschenden Unbilden länger als alle anderen kraut- und strauchartigen Pflanzen zu widerstehen vermögen. Das Zusammenbringen großer, planlos aufgestellter Kakteensammlungen erscheint zur Förderung unserer Bestrebungen wenig geeignet.

Behält man die angeführten Gesichtspunkte bei der Veranstaltung einer Ausstellung im Auge, so wird es auch möglich sein, die sich bisher abgeneigt verhaltenden Zimmergärtner für die Sache zu interessieren, weil denselben dann Aufgaben gestellt werden können, welche von ihnen erfolgreich zu lösen sind, und die ihrem Gebiete — der Zimmergärtnerei — nicht zu unterschätzenden Nutzen zuführen würden.

Über den Verkehr, welchen unsere nicht in Berlin wohnenden Mitglieder mit der Gesellschaft durch Vermittelung des Vorstandes unterhalten, giebt die notwendig gewesene Korrespondenz eine sichere Auskunft. Im abgelaufenen Jahre sind allein durch das Amt der Schriftleitung in 376 Fällen Postsendungen abgelassen worden, durch welche Mitteilungen und Einladungen ergangen, bezw. Auskünfte erteilt, oder Anfragen gehalten wurden. Der letzte Kassenabschluß weist an Porto-Ausgaben im vergangenen Jahre die Summe von rot. 48 Mark nach.

Der Vorstand hat es stets für seine besondere Pflicht erachtet, Auskünfte, welche von ihm von auswärts wohnenden Mitgliedern gewünscht werden, in erschöpfender Ausführlichkeit zu erteilen, und so soll es auch ferner gehalten werden.

Nach dem vorigen Jahresbericht betrug die Zahl der Mitglieder 112. Jetzt gehören der Gesellschaft 108 ordentliche Mitglieder und zwei Ehrenmitglieder an. Wir haben also zwei Mitglieder weniger als im letzten Jahre. Die Gesellschaft hat nie Wert auf die Anwerbung einer großen Zahl Mitglieder gelegt, welche durch irgend welche, die Würde der Gesellschaft schädigende Reklame rein äußerlich unserem Kreise beitreten. Auch der Vorstand glaubt diesen Standpunkt beibehalten zu sollen, denn es kommt nicht auf eine hohe Zahl beitragleistender Personen an, sondern wir sehen unsere Aufgabe in der Gewinnung solcher Mitglieder, welche entweder ihre wertvollen Kenntnisse und Erfahrungen uns zugänglich zu machen bereit sind, oder die in der ernsten Absicht, sich mit unseren interessanten Pflanzen bekannt zu machen, auch an den Bestrebungen der Gesellschaft Anteil nehmen. Aus diesen Gründen sehen wir den unbedeutenden Rückgang der Mitgliederzahl als keinen Verlust an.

Wie es uns im übrigen gelungen ist, das Interesse für die Pflanzenfamilie der Kakteen zu beleben, beweist der Umstand, daß die von einem Mitglied verfaßte Kultur-Anweisung zur Pflege der Kakteen im Zimmer innerhalb Jahresfrist in 700 Exemplaren abgesetzt wurde, so daß bereits eine Neuauflage derselben erschienen ist.

Der Bestand unserer Kasse beläuft sich gegenwärtig auf rot. 979 Mark.

Auf die Erfolge, welche in der Berichtsperiode erreicht worden sind, kann die Gesellschaft mit Befriedigung zurückblicken. Auch an den Arbeiten, die gethan werden mußten, haben die in Anspruch genommenen Mitglieder mit Hingebung und Eifer mitgewirkt. Nach wie vor wird der Vorstand bemüht sein, die Interessen der Gesellschaft zu fördern, da er sich der Unterstützung der Mitglieder gewiß ist. Auch die Interessen der einzelnen sollen nach Kräften wahrgenommen werden. Unseren Privatkultivateuren und Zimmergärtnern wollen wir mit Rat und That gern beistehen, ihre Fragen werden stets durch Einholung der Urteile unserer hervorragendsten Mitglieder aus dem Kreise der Gesellschaft Beantwortung finden und ihre Wünsche sollen, wenn dies irgend thunlich, erfüllt werden.

Soweit uns Mittel zu Gebote stehen, geschieht es bereits, daß auch die Leistungen unserer Herren Mitglieder, welche durch Import oder Anzucht von Pflanzen uns jahraus jahrein schöne Neuheiten mit großen Mühen und Kosten zuführen, in der Monatsschrift und wo sich sonst Gelegenheit zu ihrer Empfehlung bietet, hingewiesen wird. Der Vorstand wird überall auf das bestimmteste auch die Handelsinteressen unserer Mitglieder vertreten, weil wir ihnen für die fortgesetzte Zuführung neuer Pflanzen Dank schulden. Aber hüten wir uns vor einem gewissen Merkantilismus. Die Verquickung des Handels mit den Zwecken der Gesellschaft ist durchaus unthunlich. Das Streben nach materiellem Vorteil soll das gute Recht der einzelnen sein, aber es läßt sich nicht vereinen mit dem Idealismus, der uns niemals abhanden kommen darf, und den wir in unserer schönen Gesellschaft getreulich pflegen wollen. Jede Doppelseitigkeit müßte das Verhältnis trüben, in welchem wir bisher so freundschaftlich und geradezu herzlich bei unseren Zusammenkünften und außerhalb derselben miteinander verkehren konnten. In solchem unberechtigten Verlangen nach zwei Wegen zugleich wird die Schuld zu suchen sein, daß einige unschöne Vorkommnisse über uns hinweggingen, die glücklicherweise vergeblich das feste Band zu lockern drohten, welches unsere Gesellschaft in schönster Weise umschlingt.

Nicht inhaltslose Spielerei hat uns zusammengeführt, kein moderner Sport entzündete ein aufflackerndes Strohfeuer!

Liebe zur Natur, das Verlangen, die Pflanzenwelt und insbesondere unsere interessanten Gewächse zu studieren, durch gründliche, ernste Beschäftigung zur Auflösung vorhandener Irrtümer beizutragen, das sind die Gründungsfundamente unserer Gesellschaft und ihre treibenden Kräfte!

Der gewissenhaften Arbeit folgt die erworbene Erkenntnis, und diese schließt als besten Lohn eine Körper und Geist belebende Befriedigung ein, die dem Naturfreunde durch andere Dinge nicht ersetzt werden kann. Begnügen wir uns mit diesem Resultat!

Sorgen wir dafür, daß hieran nichts geändert wird, daß wir den erkorenen Satz immer mehr zur Ehre bringen — die Gesellschaft und der einzelne: in minimo quoque fidelis!

Phyllocactus phyllanthoides Lk.

Nach der Natur für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ gezeichnet von T. Gürke.

Phyllocactus phyllanthoides Lk.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Die sehr bevorzugte Kultur der zahlreichen Bastarde aus der Gattung *Phyllocactus* hat diese so zierliche und reichblühende, gute Art etwas in den Hintergrund gedrängt. Früher war sie eine der häufigsten Arten, während sie jetzt zu den keineswegs verbreiteten Formen zu zählen ist. Da eine gute und charakteristische Abbildung meines Wissens nicht gegeben ist, so habe ich eine solche nach einem schönen Exemplar, das der Königliche botanische Garten von Berlin der Güte des Herrn Oberbankbuchhalter THOMAS verdankt, herstellen lassen. Die schön rosa-roten, nur mittelgroßen Blüten erscheinen in großer Zahl an den Gliedern und machen einen reich verästelten Stock zu einem prächtigen Bilde. Die dunkler blühende Form mit den karminroten Streifen auf den inneren Blumenblättern, welche PFEIFFER in Abbildung. II, t. 17 dargestellt hat, habe ich nicht mehr in Deutschland gesehen, wohl aber begegnete sie mir einmal im vorigen Jahre in einem Garten in Frankreich.

Jetzt, wo der *Phyllocactus Ackermannii* S.-D. in Blüte tritt, kann jeder Besitzer dieser schönen Pflanze auch prüfen, ob er die wahre Art besitzt. An vielen Orten ist mir nämlich unter diesem Namen der Bastard von der Art und *Cereus speciosissimus* Desf. (der besser *Cereus speciosus* K. Sch. genannt wird, weil er zuerst als *Cactus speciosus* von CAVANILLES beschrieben worden ist) begegnet. Die Unterscheidung ist deswegen sehr leicht, weil der wahre *Ph. Ackermannii* S.-D. einen vollkommen unbewehrten Fruchtknoten besitzt, während jener verbreitete Bastard aus den Achseln der Schuppen auf dem Fruchtknoten regelmäßig Stacheln erzeugt. Diese weisen auf den zweiten Faktor der Bastardbildung hin; kein wahrer *Phyllocactus* ist mit diesem Merkmal versehen. Außerdem kommen dem Bastard so häufig an Stelle der blattartigen Glieder dreikantige zu. Die Knospe des echten *Ph. Ackermannii* S.-D., der auch unter dem Namen *Ph. coccineus* Hort. zu gehen scheint, ist zugespitzt, die Farbe der Blütenhülle ist mehr scharlachrot. Die schönen Abbildungen, welche wir in den englischen Bilderwerken finden, lassen über die Richtigkeit dieser Auffassung keinen Zweifel zu.

Für eine der beiden Arten begegnet man auch zuweilen dem Namen *Cereus alatus*. Dieser sollte ganz verschwinden, da er nur zu Irrtümern Veranlassung giebt. WILLDENOW nämlich glaubte den alten *Cactus alatus* Swartz in *Phyll. phyllanthoides* Lk. wiederzuerkennen. In dieser Gleichstellung lag aber ein entschiedener Irrtum, denn *Cactus alatus* Sw. ist eine Pflanze der Insel Jamaika, während die WILLDENOW'sche Pflanze in Mexiko heimisch ist. Sie gehört überhaupt nicht in die Gattung *Phyllocactus,* sondern ist, wie ich bestimmt nach den Exemplaren von Jamaika behaupten kann, eine Art der Gattung *Rhipsalis.* PFEIFFER hat dieselbe ganz überflüssigerweise in *Rhipsalis Swartziana* umgetauft. Alle Pflanzen, welche ich aber in den Garten unter diesem Namen kennen gelernt habe, gehörten zu *Rh. rhombea* Pfeiff., die nicht in Jamaika, sondern in Brasilien heimisch ist. Durch die Form der sehr verlängerten lanzettlichen Glieder ist *Rhipsalis alata* K. Sch. von *Rh. rhombea* Pfeiff. durchaus verschieden.

Möge diese kleine Auseinandersetzung dazu beitragen, die bestehende Verwirrung zu beseitigen.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Todesnachricht. In der Mitte vorigen Monats starb zu Palermo der von allen Kakteenfreunden gekannte MICHELANGELO CONSOLE, Professor daselbst im Alter von 85 Jahren. Er war bei Ausbruch der ersten sizilianischen Erhebung Besitzer einer großen Druckerei, welche er in den Dienst der Revolution stellte. Nachdem dieselbe durch die neapolitanische Regierung niedergeschlagen war, wurden seine Besitzungen eingezogen, und er mußte zu seinem Unterhalt aus der bisher von ihm mit Leidenschaft getriebenen Pflanzenpflege einen Erwerb machen. Besonders interessierte er sich für Succulenten und war einer der eifrigsten Helfer LEMAIRE's, der ihm zu Ehren die Gattung *Consolea* schuf. Noch zu Anfang dieses Jahres schrieb er, wahrscheinlich als letzte Arbeit, einen Aufsatz über *Cereus geometrizans* Mart. Er erhob denselben zu einer eigenen Gattung und nannte ihn *Myrtillocactus geometrizans* Cons., indem er einen Gedanken ausführte, den ich in Nat. Pflzf. III (6a) in Vorschlag gebracht hatte. K. Sch.

* * *

Die Geisenheimer Lehranstalt feiert Ende August das Fest ihres 25jährigen Bestehens. Frühere Schüler werden gebeten, ihre Adressen Herrn G. A. UNSELT, Offenbach a. M., einzusenden.

* * *

In einer **Frucht von Epiphyllum** fand ich im Mai neben dem Samen einen völlig entwickelten, kleinen Keimling, welcher bereits die Keimblätter, allerdings in noch sehr verkümmerter Form, entfaltet hatte. Für *Phyllocactus*-Samen ist die Keimung in der Frucht bereits bekannt; bei *Epiphyllum* hatte man die Beobachtung noch nicht gemacht.

Capelle.

Die Jahres-Hauptversammlung zu Leipzig.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Beendet sind die regelmäßig wiederkehrenden Arbeiten des Frühjahrs, deren Beginn so sehnlichst erwartet wird; geheilt, in der Hauptsache wenigstens, die zahlreichen Verwundungen, welche ihren Zweck erfüllende Stacheln beim Pflanzgeschäft den Händen zugefügt. An den vorzüglichsten, der Sonne zugänglichsten Orten sind die Pflanzen aufgestellt, und forschend durchmustert der Pflanzenfreund seine Schätze, ob ihm der Lohn getragener Wintermühen heuer reichlicher zu teil werde. Ist doch die Zeit da, jene 31 Tage, die im Kalender den Wonnemonat ausmachen, und so hofft man, müßte doch Flora ihre Kinder aus fernen Zonen uns zur Freude mit prächtigen Blumen schmücken. Aber ach, der Wonnemonat, der holde, wenn er auch mit seiner Pracht draußen nicht geknausert, so ist er doch diesmal kalt und griesgrämig über die vaterländischen Fluren gezogen, und alle die regelmäßig erscheinenden Frühjahrsboten fanden gar keinen rechten Glauben, daß das Regiment der Blumengöttin wirklich die Herrschaft über die alte, neuerstandene Erde übernommen habe. Aber noch ein anderer Bote hat die Pflicht, regelmäßig im Mai den Mitgliedern unserer Gesellschaft den Beginn des neuen Geschäftsjahres mit der freundlichen Bitte anzuzeigen, zu der nur einmal im Jahre stattfindenden Hauptversammlung, und zwar diesmal in Leipzig, zu erscheinen. Ist diese Einladung des Vorstandes doch auch ein Frühjahrsbote, und wie wir wissen, ein gern gesehener. Freilich, wenig verlockend gossen die Schleusen des Himmels noch zwei Tage vor der Versammlung rauschende Fluten mit Beharrlichkeit auf die übernasse Erde, daß die Erwägung ganz am Platze war, ob wohl der

Sommerüberzieher ein ausreichender Reiseschutz sei. Aber so hartherzig geht die schönste der Göttinnen mit ihren treuen Verehrern nicht um. Als wir — d. h. Herr LINDENZWEIG und ich — am Sonnabend vor dem Sitzungstage die Reise nach Leipzig antraten, leuchtete die Morgensonne golden über Flur und Wald, und verdampfend stiegen Milliarden Wassertropfen in die köstliche Luft, der Pflanzenwelt die allergünstigsten Bedingungen für ihre üppige Entwickelung zuführend.

Aber auch auf uns wirkte heiter stimmend der herrliche Morgen im Verein mit den taufrischen, grünen und blühenden Landschaftsbildern, welche der eilende Zug unausgesetzt wechselnd zeigte, und denen, wie einem Gemälde von Künstlerhand, der auf den Böschungen des Schienenweges überall reichlich angesiedelte, blütenbedeckte *Sarothamnus scoparius* den goldenen Rahmen lieh; — nur mit dem größeren Reichtum der Natur, gegen welchen alle Gebilde der Menschenhand zu winzigen Machwerken herabsinken.

Um einer liebenswürdigen Einladung unseres Mitgliedes, des Herrn Oberstabsarztes Dr. JOSEPH in Leipzig folgen zu können, war eine Zusammenkunft mit dem von Naumburg kommenden Herrn Vorsitzenden, welcher dort unserem verehrten Mitgliede, Herrn Oberpost-Direktor, Geheimen Oberpostrat BRÜNNOW, einen Besuch gemacht hatte, verabredet. Als wir mittags in Leipzig eintrafen, war Herr Professor Dr. SCHUMANN bereits in Gesellschaft des gleichfalls zur Hauptversammlung gekommenen Herrn KNIPPEL-Klein-Quenstedt anwesend. Nach einem kurzen Besuch der Gewerbe-Ausstellung begaben wir uns zu Herrn Dr. JOSEPH, woselbst sich etwas später noch Herr ZEISSOLD-Leipzig einfand. In der liebenswürdigsten Weise wurden wir empfangen, und nach einer eingehenden Besichtigung der schönen Sammlung, welche ihr Herr Besitzer selber freundlichst in der Monatsschrift beschreiben wird, entwickelte sich rasch eine lebhafte Debatte über alle die Dinge, die uns so ernstlich beschäftigen, und welche, besonders dem eines körperlichen Leidens wegen meist an das Zimmer gefesselten Herrn Dr. JOSEPH, eine Quelle des Genusses und geistiger Anregung sind. Zu unserer höchsten Verwunderung demonstrierte uns der Herr Doktor die radikalste Vertilgung der Schmarotzer aus dem Tierreich mit absolutem Alkohol. Selbst reichliche Begüsse mit dieser Flüssigkeit schaden der Pflanze nicht. Für die freundliche Aufnahme brachten wir unseren Dank dadurch zum Ausdruck, daß bei einem Glase perlenden Rheinweins das Wohl unseres Herrn Gastgebers und das seiner Frau Gemahlin, der vorgestellt zu werden, wir die Ehre hatten, ausgesprochen wurde. Fast zwei Stunden währte dieser Besuch, der einer anregenden Sitzung im kleinen Kreise gleich kam. Hochbefriedigt von dem Gesehenen und mehr noch durch die gewonnene nähere Bekanntschaft mit einem verehrten Mitgliede unserer Gesellschaft ward endlich Abschied genommen, wobei uns noch der liebenswürdige Auftrag wurde, der Hauptversammlung Gruß und beste Wünsche zu überbringen.

Herr ZEISSOLD, der freundlichst alle Abmachung für die Veranstaltung der Hauptversammlung getroffen und die damit verbundenen Mühen bereitwilligst getragen hat, geleitete uns durch die schönen Anlagen, die Leipzig in großer Zahl besitzt, nach dem Hotel „Zum grünen Baum", wo wir zu unserer Freude bereits die Herren Dr. BUCHHEIM, BUSCH, FIEDLER sen. und jun., GOLZ, HEESE und URBAN antrafen, in deren Gesellschaft der Abend in angenehmster Weise verbracht wurde, bis endlich jeder das nötige Ruhelager und damit Stärkung für die Anforderungen des folgenden Sitzungstages aufsuchte.

Um am Sitzungstage die Zeit vor Beginn der Verhandlungen noch zweckmäßig auszunutzen, hatte Herr ZEISSOLD einen Besuch des Königl. botanischen Gartens veranlaßt. Früh 8 Uhr wanderten die bereits eingetroffenen Mitglieder nach dem in der Linnéstraße gelegenen Universitäts-Institut, woselbst uns der Königl. Garteninspektor Herr MÖNKEMEYER empfing und die Führung übernahm.

Der Königl. botanische Garten in Leipzig macht einen vornehmen Eindruck. Ohne weiteres ist der einheitliche Wille, welcher hier bestimmend leitet, erkennbar. Nobler Geschmack und praktisches Können haben die Kunst der Pflanzenflege und der Landschaftsgärtnerei erfolgreich verbunden. Für den Sommeraufenthalt der Gewächshauspflanzen sind sehr günstige Standorte gewonnen. Die Kulturhäuser wurden nämlich so aufgestellt, daß zwischen denselben allseitig eingeschlossene, geräumige Vierecke gebildet werden konnten, welche ergiebigen Schutz gegen widrige Winde gewähren. Hier sind großartig wirkende Gruppen zusammengestellt. Ein solches Arrangement von *Agaven*, *Aloe*, *Dasylirion*, *Hechtia* und verwandten Pflanzen ist überraschend schön. Aus dieser Zusammenstellung sind besonders erwähnenswert: große Exemplare von *Aloe plicatilis* Mill., *Agave soccotrina* Linn., *A. subferox* Spreng., *A. prolifera* Haw., *A. ferox* C. Koch, *A. densiflora* Hook., letztere

mit fein sägezähnigen Blatträndern, *Agave Victoria reginae* T. Moore in ungewöhnlicher Größe und von tadellosem Bau; ebenso eine *Agave filifera* S.-D. und die berückend schöne *Agave xylacantha* S.-D. *(univittata)* mit ihren doppelzähnigen Waffen und den schönen Blattformen und Zeichnungen. Auch die graziöse *Agave striata* Zucc., welche mit ihren schmalen, rundlichen Blättern regelmäßige Kugelformen bildet, war in unverletzten Exemplaren in der Gruppierung am rechten Platze verwandt. Große Büsche des seltenen *Dasylirion glaucophyllum* Hook. und der *Hechtia glomerata* Zucc. bildeten die Mitte des Arrangements, um welche in wirksamster Anordnung niedrige Formen der genannten Pflanzen gestellt waren. Das Ganze belebend waren blühende *Phyllocacten* der Bastarde mit *C. speciosus, P. Ackermannii* S.-D. und die reizenden *Ph. phyllanthoides* Lk. und *Cereus leptophis* P. DC. eingereiht. Da und dort reckte der ornamentale, gelbe Blütenstand des *Sempervivum caespitosum* L. auf langem Stiele über seine starre Umgebung hinaus, um nur ja in ergiebigster Weise die vielen Einzelblüten dem Sonnenlichte auszusetzen; eine vergängliche, mit dem Tode der Mutterpflanze endende Pracht. Eine sehr gut kultivierte *Yucca quadricolor* Hort., deren schmale, riemenförmige Blätter vierfarbig gestreift sind, fand das besondere Gefallen der Beschauer.

Der Gang durch die Gewächshäuser und die Besichtigung der Kästen war äußerst lehrreich. Nur einzelne Pflanzen kann ich erwähnen, welche unsere Aufmerksamkeit besonders erregten: *Xanthorrhoea arboreum* R. Br., der Grasgummibaum, ausgezeichnet durch feine, lange Blattgebilde, *Haworthia cymbifolia* Duval, welche man selten einmal zu sehen bekommt, und *Crassula lycopodioides* Lmk., welche, dem Speciesnamen entsprechend, bärlappähnliche Belaubung trägt, erregten unser Interesse ganz besonders. Eine eigenartige Pflanze ist *Monanthes* Haw., zur Familie der *Crassulaceen* gehörig, die Einblume. *Ceropegia* und *Kleinia* verschiedener Formen, welche man jetzt etwas vernachlässigt, möchten größere Beachtung verdienen; wir sahen dieselben in sehr schönen Pflanzen. Ein großer, vielästiger *Cereus rostratus* Lem. und ein umfangreiches, baumartiges Exemplar von *Epiphyllum truncatum* Haw. wurden uns gezeigt, ebenso eine wohl vier Meter hohe *Peireskia Bleo* P. DC., die in dieser Größe kaum anderweit vorkommen dürfte.

Aus den in Kästen untergebrachten, besonders schönen *Mamillarien* darf ich einzelne Sachen nicht mehr anführen, weil ich befürchte, der Herr Redakteur unserer Monatsschrift möchte meiner Berichterstattung unerwünscht durch den bekannten Strich ein jähes Ende bereiten. Nur glaube ich noch *Eulychnia eburnea* Phil., wie sie hier genannt wurde, erwähnen zu sollen, welche Gattung Anerkennung aber nicht gefunden hat, und die wohl nichts anderes ist, als eine besonders stachlige Varietät des *Cereus Chilensis* Colla.

Herr Garteninspektor MÖNKEMEYER hatte bereitwilligst unsere zahllosen Fragen beantwortet und rückhaltslos die Schätze des seiner Hut und Pflege anvertrauten, schönen Gartens gezeigt. Freundlichst entsprach er unserer Bitte und nahm an der folgenden Sitzung und dem gemeinsamen Mahle teil, so daß wir noch das Vergnügen hatten, den liebenswürdigen Herrn in unserer Mitte zu sehen.

Im Hotel „Zum grünen Baum“ trafen wir nach der Rückkehr zu unserer freudigsten Überraschung so zahlreich unsere Mitglieder versammelt, daß die vierte Jahreshauptversammlung am 30. Mai d. J. in Leipzig zu den bestbesuchtesten gehört, welche bisher von der Gesellschaft abgehalten wurden.

Um Zeit für die übrigen Veranstaltungen zu gewinnen, eröffnete der Herr Vorsitzende schon 1/2 12 Uhr die Sitzung. Dem allseitig ausgesprochenen Wunsche gemäß habe ich die Pflicht gern übernommen, die Teilnehmer namentlich aufzuführen.

Es waren anwesend:

Gäste:

Herr BECKER, botanischer Gärtner, Berlin.
„ BENDA, Ingenieur, Leipzig.
„ FIEDLER jun., Tischlermeister, Groß-Lichterfelde.
„ MARSCHALLEK, Rentner, Leipzig.
„ MÖNKEMEYER, Königl. Garteninspektor, Leipzig.
„ WALLER, Baumeister, Halle a. S.

Mitglieder:

Herr ACKERMANN, Amtsgerichtsrat, Weida.
„ BERGER, Telegraphen-Mechaniker, Halle a. S.
„ Dr. BUCHHEIM, Oberlehrer, Helmstedt.
„ BUSCH, Hauptlehrer, Sorau.
„ FIEDLER sen., Tischlermeister, Groß-Lichterfelde.
„ GOLZ, Maurermeister, Schneidemühl.

Herr GRAHL, Gymnasiallehrer, Greiz.
„ HEESE, Kaufmann, Groß-Lichterfelde.
„ HIRSCHT, Magistrats-Sekretär, Zehlendorf-Berlin.
„ KNIPPEL, Handelsgärtner, Klein-Quenstedt.
„ LINDENZWEIG, Kaufmann, Berlin.
„ Dr. von OETTINGEN, Professor, Leipzig.
„ QUEHL, Postsekretär, Halle a. S.
„ SACHS, Pfarrer, Behlitz.
„ Dr. SCHUMANN, Professor, Berlin.
„ Dr. SCHWARTZ, Ingenieur, Berlin.
„ SCHWARZBACH, Reichsbankkalkulator, Berlin.
„ URBAN, Architekt und Maurermeister, Berlin.
„ WAHL, Kaufmann, Berlin.
„ WEINGART, Techniker, Nauendorf-Ohrdruf.
„ ZEISSOLD, Handelsgärtner, Leipzig.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. SCHUMANN begrüßte die versammelten Herren und sprach seine Genugthuung aus, daß die Mitglieder so zahlreich erschienen, und daß es möglich sei, fern von dem Orte, wo die Gesellschaft ihren Sitz hat, die Jahreshauptversammlung bei Anwesenheit fast des vierten Teiles der Mitglieder abzuhalten. Es zeuge von einem außerordentlich lebendigen Interesse, wenn eine Gesellschaft, deren Mitglieder weit zerstreut bis über Deutschlands Grenzen hinaus wohnen, ihre Verhandlungen unter solcher Teilnahme abwickeln könne.

Der Herr Vorsitzende überbrachte der Gesellschaft freundliche Grüße von den Herren Geheimen Ober-Postrat und Ober-Postdirektor BRÜNNOW in Naumburg und Oberstabsarzt Dr. JOSEPH zu Leipzig, welche beide ihr Bedauern ausgesprochen, der Versammlung fern bleiben zu müssen.

Herrn ZEISSOLD - Leipzig, der alle Veranstaltungen für die Hauptversammlung getroffen, und dessen zweckmäßige Vorkehrungen den programmmäßigen Verlauf aller Vornahmen ermöglicht hatten, wurde der schuldige Dank ausgesprochen; ebenso Herrn Königl. Garten-Inspektor MÖNKEMEYER für die Führung durch das ihm unterstellte Universitäts-Institut. Der letztere Herr wurde noch gebeten, auch dem Herrn Direktor des Königl. botanischen Gartens, Geheimrat Professor PFEFFER, den Dank der Gesellschaft zu übermitteln.

Von den Mitgliedern, Herren Kaufmann KUBA in Lübbenau und Postmeister LANG in Eßlingen liefen Glückwunsch-Telegramme ein, welche die Versammlung angenehm überraschten und wofür hierdurch freundlich gedankt wird.

Die Versammlung beschloß, an unsere Ehrenmitglieder, Herren LINDBERG in Stockholm, Generalarzt Dr. WEBER in Paris, sowie an die ordentlichen Mitglieder, Geheimen Ober-Postrat und Ober-Postdirektor BRÜNNOW in Naumburg und Oberstabsarzt Dr. JOSEPH in Leipzig Begrüßungstelegramme abzusenden. Von Herrn Dr. JOSEPH lief noch vor Schluß der Sitzung ein Dankschreiben ein.

Verteilt wurden Druckexemplare der Nomenklatur-Regeln für die Beamten des Königl. botanischen Gartens und Museums in Berlin.

Herr ZEISSOLD hatte, der alten guten Gewohnheit folgend, eine kostbare Pflanze zur Besichtigung mitgebracht, und zwar ein wohl in Deutschland zum erstenmal lebend eingeführtes *Anhalonium Kotschubeyi* Lem. Ein abgestorbenes Exemplar dieser Pflanze hatte Herr Dr. JOSEPH dem Herrn Vorsitzenden für das Königl. botanische Museum zu Berlin überlassen.

Demnächst wurde dem Verfasser dieser Mitteilungen zur Erstattung des Jahreshauptberichts das Wort erteilt. Derselbe ist an anderer Stelle in der Monatsschrift abgedruckt.

Herr Professor Dr. VON OETTINGEN regte aus Anlaß einer Ausführung des Berichts die Frage an, ob denn die Substanz des Pflanzenkörpers von der wissenschaftlichen Botanik nicht doch als ein Argument zur Bestimmung der Arten herangezogen werden könne. Herr Professor Dr. SCHUMANN hielt die Benutzung solcher Merkmale für den beregten Zweck für unthunlich. Der Bericht habe die Bestimmung des *Anhalonium Lewinii* auf Grund des in dem Pflanzenkörper dieser Species entdeckten Alkaloids, des „Anhalonin", im Auge. An den Beispielen der bitteren und süßen Mandel zeigte der Herr Vorsitzende, daß ein Argument, welches in gewissen, im Pflanzenkörper vorkommenden Substanzen gesucht werden müsse, für die Bestimmung der Species unverwendbar sei. Er bemerkte ferner, daß von den in Gärten kultivierten Digitalis, Aconitum, Rhabarber etc., die in diesen Gewächsen vorhandenen medizinischen Stoffe nur in geringen Mengen und häufig überhaupt

nicht erlangt würden, sondern daß für die Gewinnung dieser Substanzen nur die wildwachsenden Pflanzen geeignet seien.

Herr HEESE will in den Farbenverschiedenheiten der Blüten der beiden fraglichen Pflanzen sichere Unterscheidungen für *Anhalonium Lewinii* Henn. und *Anhalonium Williamsii* Lem. gefunden haben. Die erstere Species blüht nach seinen Beobachtungen gelb, die letztere rot. Dem entgegen führte der Herr Vorsitzende aus, daß die aus Samen der LEWIN'schen Originalpflanze erzogenen Sämlinge im Königl. botanischen Garten rot geblüht haben, und daß solche Farbenverschiedenheiten oft durch Kulturverhältnisse hervorgerufen würden. Auch Herr Dr. BUCHHEIM, Herr MÖNKEMEYER und Herr QUEHL traten der HEESE'schen Ansicht entgegen und betonten, daß die Farbe der Blume allein niemals ein ausreichendes Merkmal zur Absonderung einer Species sein könne, noch weniger aber die Substanzen des Pflanzenkörpers, da alsdann beim Besitz einer Anzahl *Anhalonien*, deren Tracht eine Unterscheidung nicht zulasse, zur Feststellung der Species eben sämtliche dem Messer verfallen müßten. An den heimischen Gartengewächsen, wie Astern, Nelken, Rosen etc., kommen die mannigfachsten Blütenfärbungen vor, welche doch nicht zur Absonderung der zahllosen Spielarten als typische Arten geführt haben. Über dieses wissenschaftliche, hochinteressante Problem wurde eingehendst debattiert, und man stimmte allseitig den Ausführungen des Herrn Vorsitzenden zu.

Bezüglich der Arbeiten der Nomenklatur-Kommission wünschte Herr QUEHL einen schnelleren Fortgang und eine Anlehnung des geführten und maßgebenden Nomenklatur-Verzeichnisses an die „Gesamtbeschreibung". Dieser Wunsch wird von der Nomenklatur-Kommission erörtert werden.

Als Vorort für die nächstjährige Hauptversammlung wurde, nachdem zunächst Halle in Vorschlag gebracht war, mit großer Majorität Erfurt gewählt. Dort wird also 1898 die fünfte Jahreshauptversammlung abgehalten werden.

Herr Amtsgerichtsrat ACKERMANN stellte den Antrag, die Einziehung der Jahresbeiträge durch Postaufträge bereits nach Ablauf des Monats Januar zu bewirken, weil dieses Verfahren einmal die Kasse gegen Verluste schützen würde, anderseits aber dieser Zahlungsmodus auch vielen Mitgliedern gewiß recht erwünscht wäre. Nachdem von anderer Seite für eine mildere Form der Beitragserhebung eingetreten war, zog Herr Amtsgerichtsrat ACKERMANN seinen Antrag zurück, behielt sich aber vor, denselben im nächsten Jahre zu wiederholen und Abänderung der bezüglichen Satzungsbestimmungen vorzuschlagen. Der Herr Kassenführer wurde ersucht, die Säumigen schneller als bisher zur Zahlung durch Postaufträge zu veranlassen.

Herr Dr. BUCHHEIM besprach die früher schon einmal erörterte Erscheinung, bei welcher der Körper einzelner Kakteen eigenartig, meist rot gefleckt, erscheint. Eine solche Beobachtung hat derselbe bei *Echinocactus Smithii* Mühlpf., eine ähnliche hat Herr ACKERMANN an *Mamillaria erecta* Lem. gemacht. Der Herr Vorsitzende glaubt, diese abnorme Erscheinung sei auf eine krankhafte Entwickelung zurückzuführen, auf ein Fehlen des Chlorophylls. Er erinnerte an den vor Jahren von HILDMANN gemachten Versuch, die erdbeerroten Triebe des *Echinocactus Odieri* Lem. durch Pfropfen konstant zu erhalten, welche Vornahmen schließlich zu keinem Resultat geführt haben.

Mit einem warm ausgesprochenen Dank an die Versammlung, welche mit so regem Interesse den Verhandlungen gefolgt und sich an den Debatten lebhaft beteiligt, schloß der Herr Vorsitzende die Sitzung der vierten Jahreshauptversammlung um 1/2 2 Uhr nachmittags.

Der vorgeschrittenen Zeit wegen mußte der in Aussicht gestellte Vortrag des Herrn Professor Dr. SCHUMANN leider von der Tagesordnung abgesetzt werden.

Um 2 Uhr nachmittags vereinigten sich die Mitglieder mit ihren Gästen zu einem gemeinsamen Mittagsmahle. 25 Herren bildeten eine heitere Tafelrunde, welche durch manche gute Rede gewürzt ward. Die Verpflegung ließ nichts zu wünschen übrig, noch weniger der Humor. Oft und hell klangen die Gläser auf das Gedeihen und Blühen unserer schönen Gesellschaft. Anerkannt wurde die Thätigkeit des Vorstandes und gebührend unserer Frauen gedacht.

Nach Aufhebung der Tafel folgten sämtliche Teilnehmer des Mahles der Einladung des Herrn ZEISSOLD zum Besuch seiner Kakteensammlung. Die Fahrt mit Wagen dorthin gestattete uns, noch verschiedene Stadtteile Leipzigs kennen zu lernen.

Herr ZEISSOLD gehört zu denjenigen Kultivateuren, welche eintreffende Importen sogleich zur Bewurzelung in Kästen auspflanzen, bei dem man also bereits eingewöhnte Pflanzen erhalten kann, was namentlich für den Sammler, der nicht über Warmbeete verfügt, von großem Vorteil ist.

In tadellosen Exemplaren fielen in dieser sehr sauber gehaltenen Sammlung verschiedene *Echinocacteen* auf, wie: *E. ornatus* P. DC., *E. Texensis* Hopf. mit Knospen, der seltene *E. Krausei* Hildm., *E. muricatus* Pfeiff., eine chilenische Form, und andere. Von *Echinocereen* nenne ich die vorzüglich kultivierten *E. Barcena* Reb. und *E. Knippelianus* Liebn. Auch *Mamillarien* besitzt Herr ZEISSOLD in großer Zahl. Besonders tadellos sind die Formen *M. applanata* Engelm. mit der ihr nahestehenden *M. Lassonieri* Reb. Zwei kostbare Pflanzen fanden wir in der Gattung *Pilocereus*, nämlich die Species: *P. Dautwitzii* Hge. jun. und einen frischen, gesunden *P. Lenninghausii* Hge. jun.

Auch bei dieser Gelegenheit war Herr ZEISSOLD bemüht, seinen Gästen in der zuvorkommendsten Weise, welche wir bei ihm bereits kennen gelernt hatten, Auskunft zu erteilen und uns seine sehenswerten Pflanzen zu zeigen. Die Gesellschaft schuldet ihm großen Dank, und ich habe den besonderen Auftrag, denselben auch an dieser Stelle noch einmal auszusprechen.

Eine weitere Wagenfahrt brachte uns nun noch zu Herrn ERNST BERGE, dem bestens bekannten Mitgliede der Gesellschaft. Da soeben ein Transport mexikanischer Pflanzen eingetroffen war, bekamen wir imposante Sachen zu Gesicht. Eine Schaupflanze ersten Ranges war ein meterhoher *Pilocereus Nickelsii* Mc. Dow. Dann waren besonders schön vorhanden: leuchtend rote, große Exemplare von *Echinocactus pilosus* Gal., ein ebenfalls riesiges Exemplar von *Cereus giganteus* Eng. und *Echinocactus Visnaga* Hook., ca. 60 cm im Durchmesser. In vielen Stücken sahen wir *Echinocactus cylindraceus* Engelm., *E. Emoryi* Engelm. var. *chrysacantha* Hort., *E. Orcuttii* Eng., den seltenen chilenischen *E. curvispinus* Hildm. und eine Neuheit mit der Bezeichnung *Echinocactus peninsulae* Eng., welche dem *Echinocactus cylindraceus* Engelm. nahe steht. Auch *Echinocereen* in meist großen Pflanzen wurden uns gezeigt. Ich nenne *E. rigidispinus* Engelm., der als Sämling unter dem Namen *E. pectinatus robustior* Hort. geführt wird, *E. Fendleri* Engelm., *E. viridiflorus* Engelm., *E. polyacanthus* Engelm., *E. Engelmannii* Parry und *E. Mojavensis* Engelm. Unter den vorhandenen *Cereen* waren einzelne Species, wie *C. Eruca* Brandegee, *C. cochal* Orcutt, *C. gummosus* Engelm., *C. Pringlei* Watson und *C. Emoryi* Engelm., besonders lebensfähig und frisch angelangt. Interessant unter den *Opuntien* bemerkten wir eine Kollektion der Gruppe *Tephrocactus*, wie *O. diademata* Lem., *O. glomerata* Haw., *O. andicola* Lem., *O. platyacantha* Pfeiff., sowie die *Opuntia Grizzly Bear* Hge. jun.

Auch Herrn BERGE soll ich, wie mir wiederholt aufgetragen, herzlichen Dank sagen für die große Bereitwilligkeit, mit welcher er uns einen seltenen Genuß bereitet hat. Diesen Auftrag zu erfüllen, ist mir eine angenehme Pflicht.

Leider war nunmehr die Zeit soweit vorgerückt, daß bereits einzelne Mitglieder an die Heimfahrt denken mußten, und so kam es, daß auch diese im Kreise unserer Mitglieder verlebten glücklichen Stunden ihr Ende erreichten.

Ward uns auch der Abschied schwer, er fand statt mit dem Empfinden, daß wir uns durch diese gelungenste Hauptversammlung, welche je abgehalten wurde, in nahe Fühlung gebracht, trotz der weiten Entfernungen, welche uns jetzt bereits wieder trennen.

Möchten die Teilnehmer sich noch einmal, wenn ihnen diese Blätter in die Hände gelangen, der freundschaftlichen Stunden erinnern, welche wir in dem schönen Leipzig im Dienste unserer Gesellschaft verleben durften. Das Niederschreiben dieser Erinnerungen war für mich eine gern gethane Arbeit, und ich rufe den treuen Freunden unserer Sache herzlichst ein gesundes, frohes Wiedersehen in Erfurt zu.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Meyers Konversationslexikon, X., Seite 748, Leipzig 1896, bringt einen Artikel über Kakteen mit einer sehr netten Tafel, welche einzelne Arten aus mehreren Gattungen sehr hübsch zur Darstellung bringt, namentlich sind *Phyllocactus anguliger* Lem., *Opuntia filipendula* Eng., *Mamillaria pectinata* Eng. als sehr gut zu bezeichnen. Die Abbildung 13 ist aber nicht *Op. coccinellifera* Mill., sondern *O. Tuna* Mill., wie aus den bestachelten Gliedern und den eingeschlossenen Staubgefäßen leicht erkannt werden kann. Neben den Kakteen bringt die Tafel noch mehrere hübsche andere Succulenten. Dieserhalb ist wohl nur der Artikel mit einigen Bemerkungen über die Fettpflanzen beschwert. Die Litteratur ist recht vollständig wiedergegeben, vielleicht hätte noch auf ENGLER-PRANTL, Natürliche Pflanzenfamilien, III (6a),

hingewiesen werden können, und auch FÖRSTER, Handbuch ed. I. verdient als gutes Buch einer Erwähnung.

K. Schumann, die Gliederung der Gattungen *Phyllocactus* Lk. und *Epiphyllum* Pfeiff. in ENGLER's Jahrbüchern XXIV., S. 1.

In derselben ist eine Darstellung über die Beziehung zwischen beiden Gattungen und ein Schlüssel zur Bestimmung der Arten gegeben.

Briefkasten.

Herrn **L.** in **E.** Der dritte Beitrag erschien 1892. Er beschreibt darin nur eine Art, den *Meloc. Portoricensis*, und bespricht den *Meloc. violaceus* Pfeiff., von dem er glaubt, daß er nicht mit dem von mir in der Flora Brasiliensis beschriebenen Pflanze übereinstimmt. Wir haben aber hier ein altes, getrocknetes Originalstück, welches zweifellos mit meinen von GLAZIOU erhaltenen Pflanzen gleich ist. Außerdem enthält das Heft, welches Ihnen zur Verfügung steht, eine Karte über die Verbreitung der Gattung.

Herrn **C.** in **Spr.** Meines Erachtens nach ist die aus dem Braunschweiger Garten stammende Pflanze der Typus von *Phylloc. Gärtneri*, während der mit den Bärten versehene die Varietät *Mackoyana* ausmacht. Daß *Epiphyllum Guedeneyi* Houll. zum mindesten *Ph. crenatus* Lem. sehr nahe steht, hat mir Herr Dr. WEBER in Paris jetzt auch bestätigt. HOULLET hat die Gattung *Epiphyllum* im Sinne von HAWORTH für *Phyllocactus* gesetzt, während sie bei uns in den Katalogen stets als *Epiphyllum* Pfeiff. gefaßt wurde.

Herrn **W.** in **N.** Besten Dank für Ihre Sendung. Ich möchte gern glauben, daß Ihre *Opuntia* mit *O. lanceolata* Pfeiff. (*Cactus lanceolatus* Haw. in Misc. nat. 188) übereinstimmt. Die Blüte ist der Beschreibung nach vollkommen gleich. Die Glieder sollen allerdings unbewehrt sein; da aber die Stacheln, wie Sie richtig beobachteten, abfallen, so könnte sich dieser Widerspruch leicht von selbst auflösen.

Herrn **M.** in **A.** Ich habe den Eindruck, daß die Blüte von *C. speciosissimus* P. DC. nicht abweicht. Wie steht es denn mit den Gliedern der Pflanze? Hat sie Merkmale von *Eps. Eyriesii* Zucc.? Nähere Mitteilungen hierüber wären mir sehr erwünscht.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 28. Juni cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Pflanzen-Demonstrationen.

Geldsendungen sind zu richten:
an den Kassenführer, Herrn Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III.

Zuschriften sind zu richten
an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht in Zehlendorf bei Berlin, Königstrasse 19.

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann,** Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1897. VII. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis: Mein Kakteenhaus. Von Roth. — Ist Phyllocactus Gaertneri ein Phyllocactus oder Epiphyllum? Von Capelle und Rüst. — Eine Beleuchtung des Antrages Capelle-Rüst. Von K. Schumann. — Echinocactus microspermus Web. Von K. Schumann. (Mit einer Abbildung.) — Aus der Nomenklatur-Kommission. — Echinocactus Schilinzkyanus Ferd. Haage. Von K. Schumann. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Briefkasten. — Frage. — Berichtigungen. — Personalien. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Mein Kakteenhaus.

Von **Dr. Roth**-Bernburg.

Nachdem ich mich im vorigen Sommer an die Gesellschaft der Kakteenfreunde gewendet habe, um mir Rat zu erbitten wegen des Baues eines Gewächshauses, der mir in liebenswürdigster und ausführlicher Weise zu teil geworden ist, fühle ich mich jetzt, nachdem das Haus seine erste Probe bestanden hat, verpflichtet, den Herren, die mir so freundlich geholfen haben, in erster Linie Herrn Architekt URBAN, nochmals zu danken. Der Gesellschaft gegenüber glaube ich das nicht besser thun zu können, als durch eine Mitteilung über das fertige Haus und über die Erfahrungen, die ich im Winter und bis jetzt an meinen Pflanzen gesammelt habe.

Das Haus liegt in einem Terrassengarten, die Rückseite bildet die Wand, direkt nach Süden ohne jede Beschattung.

Die Länge des Hauses beträgt 5 m, mit Vorraum 6 m, die Tiefe 3,50 m, die Höhe der Hinterwand im Innern 3 m, die der Vorderwand $1^1/_2$ m, davon 1 m versenkt.

Der Vorraum liegt nach Osten, er hat ein Dachpappendach; über dem an der Vorderseite befindlichen großen Arbeitstisch (Klapptisch) liegt ein größeres Stellfenster. Alles Mauerwerk besteht aus Backsteinziegeln, nur die Hinterwand ist die alte Terrassenmauer aus Kalkstein geblieben. In der Vorderseite sind vier Fenster, in der Giebelseite nach Westen in der höchsten Ecke liegt ein größeres Fenster. Die Verglasung ist doppelt (Zwischenraum 12 cm), die unteren Fenster sind zum Herausnehmen eingerichtet, die oberen sind leider fest (die hiesigen Arbeitskräfte konnten oder wollten die mir von Herrn URBAN vorgeschlagene Art nicht machen). An der Rückseite und Westseite ist ein circa 25 cm breites Erdbeet hochgemauert. Die Heizung besteht in einem Anthracit-Füllofen, Dauerbrenner, der sich ganz vorzüglich bewährt hat; ich kann bei ähnlichen Anlagen, trotz der Erfahrung anderer Herren, nur zu diesem Apparat raten. Er ist überaus bequem zu bedienen, brennt sparsam und reicht auch bei starker Kälte aus. Nur der Reinigung der Züge wegen habe ich das Feuer zweimal erlöschen lassen, sonst hat der Ofen von Anfang Dezember bis Anfang März gebrannt; bei warmer Witterung war er fast ganz geschlossen. Die Bedienung erfolgte des Morgens durch den Mann meiner Haushälterin, einem Maurer, der, ehe er zur Arbeit ging, dem Ofen etwas Luft gab, dann wurde bei warmem Wetter etwa nach $^1/_2$—1 Stunde zugeschraubt. Abends habe ich ihn für die Nacht meist selbst reguliert. Die Kosten für Kohlen betrugen im Winter etwa

30—35 Mark. In der Nähe des Ofens merkte man allerdings die stärkere Austrocknung, ich habe mich aber mit Gießen auch nicht geniert, und gerade in der Nähe des Ofens habe ich gar keine Verluste gehabt.

Der Ofen steht an der Vorderseite (Ostseite) an der Thür zum Vorraum, der Schornstein an der Westseite. Über dem Ofenrohr an der Vorderseite ist ein 1 m breites Beet gemauert; hier habe ich Blütenpflanzen, meist gewöhnlicher Art, kultiviert, um etwas Blumen zu haben: *Clivia, Calla, Cyclamen, Pelargonien, Fuchsien, Chrysanthemum* und später allerlei Zwiebelgewächse. Die Kakteen stehen auf einer großen, durch drei eiserne Träger getragenen Tafel in der Mitte, außerdem sind zwei lange Hängebretter direkt unter der Glaswand, sowie je ein Brett an der West- und Ostseite angebracht. Im allgemeinen habe ich 5° R. Nachttemperatur gehalten. Dabei sind auch *Peireskien* zum Veredeln, *Epiphyllen, Rhipsalis* (drei Sorten) und *Phyllocacten*, die besseren auf dem obersten Brett, gut durchgekommen. Die *Epiphyllen* haben gut geblüht, ebenso die *Phyllocactus*-Hybriden, z. B. *Ph. Cooperi, Ph. albus superbiens, Ph. kermesinus magnus* hatten prächtige und riesige Blumen im Mai, *Ph. phyllanthoides* Lk. und *Ph. Ackermannii* S.-D. blühen jetzt noch und haben noch viele Knospen. Meine Kakteen (ich habe im Hause circa 500 Kakteen in Töpfen in etwa 300 Sorten und Varietäten, außerdem Arten von *Euphorbia, Stapelia, Mesembrianthemum, Aloe, Agave, Haworthia* und *Sempervivum* in wenigstens 100 Töpfen) sind ausgezeichnet durch den Winter gekommen. Ich habe nur ganz einzelne verloren. Dabei erhielt ich noch Ende Oktober eine größere Sendung (circa 30 Stück) Importen, von denen bis jetzt keine einzige verloren ging; ich bediene mich zu ihrer Kultur besonderer Glaskästen, in denen ich früher meine Pflanzen im Zimmer kultivierte; sie standen in Sand auf dem obersten Hängebrett während des ganzen Winters bis Ende März, ohne daß sie angerührt wurden. Dann brachte ich sie mit denselben auf ein warmes Beet; Ende Mai hatten alle schöne Wurzeln gemacht; ich setzte sie dann in Erde und Töpfe; ein Teil wurde auch im Laubbeet ausgepflanzt. Einige blühen jetzt, wie *Echinocactus capricornis* Dietr., *Echinocereus pectinatus* Lem., *E. Rötteri* Lem., *Anhalonium Lewinii* Henn., letzteres hat schon die vierte Blüte. Ein großer Teil meiner alten Pflanzen war während des Sommers und Herbstes vorigen Jahres durch den Bau des Hauses gestört; einen anderen Teil meiner Neuanschaffungen hatte ich erst im September erhalten und gepflanzt, so daß ich eigentlich im Herbst von dem Aussehen meiner Pflanzen wenig befriedigt war. Nach dem Einräumen der Pflanzen in das Haus hatten wir bis in den Dezember viel Sonne, im Frühling aber dafür desto schlechteres Wetter. Da ich viele kleine Pflanzen habe, die auch in kleinen Töpfen stehen, habe ich recht viel gegossen, so bald die Erde wirklich trocken war: ich kann der völligen Trockenhaltung überhaupt keinen Geschmack abgewinnen. Gelüftet habe ich, so viel es nur ging, und oft selbst bei gelindem Frost ein oder das andere Fenster offen gehalten. Vom April an bei warmem Wetter wurde öfter gespritzt. In Trieb kamen die meisten Pflanzen Anfang März und haben sich von da an recht gut entwickelt. Der im März resp. April gesäte und selbst geernteten Same ist vorzüglich aufgegangen (ich lasse die Körner bis zur Aussaat in der Beere); aller fremder Same dagegen sehr kümmerlich, der meiste gar nicht.

Einen guten Teil des so hübschen Erfolges schreibe ich der außerordentlich günstigen Lage des Hauses zu, das ganz ohne Beschattung gegen Norden und Osten durch seine tiefe Lage an einer Terrasse völlig geschützt ist, gegen Westen allerdings ganz frei an steilem Abhang dem Wind von der Seite ausgesetzt, liegt. Anfang Mai habe ich einen Teil der Pflanzen ins Laubbeet ausgepflanzt (etwa $1^1/_2$ Fuß Laub) darauf ca. 10 cm Kakteenerde, dann 2—5 cm Sand, je nach der Größe der Pflanzen. Andere wurden mit den Töpfen ins Laubbeet gestellt, der größte Teil und alle anderen Succulenten außer den *Stapelien* wurden ins Freie gepflanzt. Sie waren auf einer Lage von ca. 30 cm von dem bis dahin im Mistbeet befindlichen Dünger in Sand gebettet.

Die Arten der Gattungen *Stapelia, Huernia* und *Echinopsis* behalte ich im Hause, in dem ich außerdem *Achimenes* und *Gloxinien* habe.

An der Rückseite des Erdbeetes habe ich *Cereus Mallisonii* ausgepflanzt, der gut gedeiht, was ich von *Cereus grandiflorus* Mill. und *C. nycticalus* Lk. nicht sagen kann; diesen ist es wohl zu kalt. Darf ich um Rat bitten, welche rankenden Arten bei $+5^0$ R. Temperatur wohl gut gedeihen würden?

Ist Phyllocactus Gaertneri ein Phyllocactus oder Epiphyllum?

Von **Capelle** und **Rüst.**

Da die gegenwärtige Blütezeit der genannten Pflanzen eine eingehende Beobachtung und Erforschung gestattet, dürfte es sich empfehlen, die obige Frage zur Entscheidung zu bringen. Die wiederholte Beobachtung zahlreicher Exemplare dieser Pflanzen in den verschiedensten Kulturzuständen, sowohl wurzelecht wie auf verschiedene Unterlagen gepfropft, hat uns zu der Überzeugung gebracht, daß beide Pflanzen, sowie das in Herrenhausen kultivierte *Epiphyllum coccineum* echte Epiphyllen sind, und führen wir in Folgendem die Gründe dafür aus.

1. Unterschiede in der Tracht und im Wuchse.

a) *Phyllocactus* wächst stets mit mehr oder weniger großen, aufrechten, nie in gleichmäßige Glieder abgesetzten Trieben, die aus der Wurzel, den seitlichen Kerben der blattartigen Triebe und selten aus deren Spitze hervorgehen. Er wirft nie gesunde Glieder ab.

b) Bei *Epiphyllum* besteht die Pflanze aus deutlich abgesetzten, gelenkartig verbundenen Gliedern, die nie aus der Wurzel und nie aus den seitlichen Kerben, sondern stets aus der abgestumpften Spitze der Glieder hervorgehen und bogig hängende Äste bilden. Sehr häufig und meist periodisch wird ein Teil der Endglieder, wie zum Zwecke der Vermehrung, abgeworfen. Die abgeworfenen Glieder bewurzeln sich auf feuchtem Boden fast ausnahmslos und bilden neue Pflanzen.

Im Gesamthabitus unterscheiden sich die aus gleichartig gebildeten Gliedern zusammengesetzten Epiphyllen oder Gliederkakteen so grundsätzlich von *Phyllocactus*, daß es nicht als berechtigt anerkannt werden kann, die obengenannten Formen von unzweifelhaften Gliederkakteen wegen der nur scheinbaren Ähnlichkeit ihrer Blüten mit den Blüten von *Phyllocactus* aus der scharf begrenzten Sippe der Gliederkakteen heraus und zu den Blattkakteen zu nehmen.

2. Unterschiede in den Blüten.

a) Bei *Phyllocactus* gehen die Blüten stets aus den seitlichen Kerben der blattartigen Triebe hervor, doch kommt es vor, daß eine dieser seitlichen Kerben bis fast auf die Spitze des Triebes rückt.

b) Bei *Epiphyllum* treten die Blüten aus den abgestumpften Enden der Glieder, sehr selten aus einer dem Ende nächsten seitlichen Kerbe, hervor.

a) Bei *Phyllocactus* geht der rundliche oder etwas kantige Fruchtknoten ohne sichtbare äußere Grenze in die Perigonröhre über.

b) Bei *Epiphyllum* ist der regelmäßig fünfkantige Fruchtknoten scharf vom Perigon abgesetzt und stets anders gefärbt.

a) Bei *Phyllocactus* ist die Perigonröhre meist lang oder sehr lang, selten etwas verkürzt.

b) Bei *Epiphyllum* ist die Perigonröhre sehr kurz oder fehlt ganz.

a) Bei *Phyllocactus* sind die Staubgefäße entfernt vom Fruchtknoten an der Innenwand der Perigonröhre angeheftet.

b) Bei *Epiphyllum* sind die Staubgefäße auf dem Rande des Fruchtknotens oder in nächster Nähe angeheftet.

a) Bei *Phyllocactus* sind die Blüten stets trichter- oder glockenförmig, und nach dem Aufblühen bleiben sie gleichmäßig geöffnet.

b) Bei *Epiphyllum* sind die Blüten nur in der Sonne voll geöffnet und schließen sich wieder mehrfach. Voll geöffnet sind sie radförmig.

a) Bei *Phyllocactus* sind die eigentlichen Blütenblätter in ganz regelmäßigen Kreisen angeordnet und unter sich gleich lang.

b) Bei *Epiphyllum* sind die Blütenblätter meist von etwas ungleicher Länge, so daß die Blüte in geringem Grade zygomorph erscheint.

Es soll hier noch ausdrücklich bemerkt werden, daß die angegebenen Beobachtungen sich nicht auf *Epiphyllum* im ganzen, sondern nur auf *Ep. Gaertneri, coccineum* und *Mackoyanum* beziehen.

3. Unterschiede der Früchte.

a) Die Phyllocactusfrüchte, eine sehr fleischige, meist glatte, seltener etwas kantige, große, bis sehr große Beere darstellend, behalten das vertrocknete Perigon fest anhaftend und enthalten sehr zahlreiche Samen (300—500).

b) Die Früchte der obigen Epiphyllen sind sehr klein, kaum größer als der ursprüngliche Fruchtknoten, stoßen das verwelkte Perigon bald ab und enthalten nur wenige Samen (7—10).

4. Unterschiede der Samen.

a) Die Phyllocactussamen sind groß bis sehr groß, sehr rundlich, nierenförmig, mit stark eingezogenem Hilus.

b) Die Samen der beiden Epiphyllen, unter sich nicht zu unterscheiden, sind sehr klein, rundlich, rautenförmig, stark abgeplattet mit hervortretendem Hilus.

Da nun bislang den Unterzeichneten alle Versuche einer Kreuzbefruchtung zwischen *Phyllocactus* und den beiden Epiphyllen mißlungen sind, auch weder in der Litteratur eine glaubwürdige Angabe des Gelingens dieser Kreuzung, noch unzweifelhafte Abkömmlinge einer solchen bekannt geworden sind, dürfte die Zugehörigkeit beider Epiphyllen zu *Phyllocactus* mehr als zweifelhaft sein. Zwischen *Ep. Gaertneri* und

E. Mackoyanum erhält man bei der Kultur zahlreicher Exemplare soviele Zwischenformen, daß eine strenge Unterscheidung um so weniger möglich ist, als auch die Blüten keine unterscheidenden Merkmale aufweisen. Das in Herrenhausen kultivierte *Ep. coccineum* steht fast genau in der Mitte zwischen beiden und ist nur durch einen geringen Unterschied in der Färbung der Blüten abweichend. Es handelt sich hier also sicher nur um Varietäten derselben Art, die doch unmöglich (wie in RÜMPLER's Succulenten zu sehen ist), die eine unter *Phyllocactus,* die beiden anderen unter *Epiphyllum* eingereiht bleiben können.

Ob nicht auch dieselben Verhältnisse bei *Phyllocactus Russelianus* K. Sch., dessen Habitus ihn ebenfalls als unzweifelhaften Gliederkaktus darstellt, ausschlaggebend sein müssen, bedarf wohl einer sorgfältigen Untersuchung.

Nach den obigen Darlegungen wäre in Erwägung zu ziehen, ob nicht die alte FÖRSTER-RÜMPLER'sche Einteilung der Sippe *Epiphyllum*, die im wesentlichen als auf den Thatsachen beruhend zugegeben werden muß, mit geringer Modifikation wiederherzustellen sei.

Dieselbe würde ganz abgekürzt ungefähr lauten:

Epiphyllum, Gliederkaktus, gegliedert ästige Pflanzen mit bogig herabhängenden Zweigen etc. etc.

A. Perigonröhre kurz, mit schiefem Schlunde, Blüten zygomorph.
Epiphyllum truncatum Haw.
X. Varietäten.

B. Perigonröhre sehr kurz, fast fehlend. Blüten radförmig.*)
Epiphyllum Gaertneri.
Var. *Ep. Gaertneri* var. *coccinea.*
„ *Ep. Gaertneri* var. *Mackoyana.*
? Epiphyllum Russelianum Hook.

Eine Beleuchtung des Antrages CAPELLE-RÜST.

Von **K. Schumann.**

Die beiden von mir so hochgeschätzten Mitglieder unserer Gesellschaft, Herr CAPELLE in Springe und Herr RÜST in Hannover, haben den oben abgedruckten Aufsatz in der Form eines Antrages der Nomenklaturkommission überreicht. Die Mitglieder derselben, welche in Berlin ansässig sind, hielten es für zweckmäßig, denselben im ganzen Umfang zu veröffentlichen, weil er eine hochinteressante und strittige Frage behandelt; sie waren aber doch der Meinung, daß er sich nicht zur Diskussion und Entscheidung im Schoße der Kommission eigne. Ich habe diese Meinung vertreten und halte an ihr noch gegenwärtig fest, denn ihre Aufgabe ist in erster Linie, zu ergründen, ob gewisse, in den Kulturen vorkommende Arten in unser zu Grunde gelegtes Verzeichnis aufgenommen werden, d. h. als gute Arten anerkannt werden sollen oder nicht. Eine solche Entscheidung kann gewiß durch das Urteil kenntnisreicher Männer herbeigeführt werden; es scheint aber kaum möglich, durch die Abstimmung zu entscheiden, ob die Meinung richtig oder irrig ist, wenn ein Autor, und in diesem Falle ich selbst, eine Art in die eine oder die andere Gattung versetzt.

*) Vergl. oben S. 100, Z. 24 von unten.

Diese Frage hängt mit der schwierigen, meines Erachtens nach überhaupt nicht allgemein giltig lösbaren über den Umfang der Kakteengattungen überhaupt und über das Recht ihres Bestehens zusammen. Die Beantwortung dieser Frage wird viel zu sehr von der persönlichen Überzeugung bestimmt, als daß eine allgemein giltige möglich wäre, die anzunehmen der eine oder der andere gezwungen werden könnte. Eben deswegen muß aber eine gewisse Freiheit in der Entscheidung bleiben; es ist auch eine recht unwesentliche Sache, ob ich eine Pflanze in dieser oder jener Gruppe unterbringe, wenn sie nur überhaupt mit ihren Verwandten in Beziehung gesetzt wird. Man denke an die Verwandten von *Cereus lamprochlorus* Lem., von denen MATHSSON, gewiß ein ausgezeichneter Kenner dieser Pflanzen, gemeint hat, daß sie bei *Echinopsis* stehen müssten; man erinnere sich daran, daß WEBER noch neuerdings, wie früher der Fürst SALM-DYCK, *Echinocereus* bei *Cereus* eingestellt hat und erwäge, daß sich ENGELMANN, der Begründer der Gattung, selbst in der Anerkennung und Ablehnung schwankend verhalten hat. Außerdem beachte man, daß die Umgrenzung der Gattung *Pilocereus* so außerordentlich verschieden aufgefaßt wurde: WEBER hat in seiner letzten Publikation *Pilocereus pentaedrophorus* Cons., *P. exsercus* K. Sch. *(P. virens)*, ja sogar *P. lanuginosus* Lem. und *P. Royenii* Lem. *(P. floccosus)* zu *Cereus* gestellt, während umgekehrt LEMAIRE *C. giganteus* Eng. bei *Pilocereus* untergebracht hat. Noch vor wenigen Wochen äußerte MATHSSON mir gegenüber, daß er *Echinocactus Poselgerianus* Dietr. für eine *Mamillaria* ansähe. Diese Beispiele seien genügend, um auf die schwankende Beurteilung aller einschlägigen Verhältnisse hinzuweisen; wir wissen genau, daß die Gattungen der Kakteen keine scharfen Grenzen haben, sondern daß sie durch Zwischenformen miteinander verbunden werden. In der Beurteilung dieser sind oft an sich geringfügige Merkmale ausschlaggebend: je nachdem ich dieses oder jenes Merkmal mehr betone, stärker hervorhebe, wird das Zünglein der Wage nach der einen oder nach der anderen Richtung schwanken.

Die Thatsachen, welche zur Beurteilung vorliegen, sind alle hinlänglich bekannt, es handelt sich nur um ihre Bewertung; deshalb sind die Entscheidungen keine Irrtümer, sondern nur Meinungsverschiedenheiten. Über die Beurteilung der Wichtigkeit der Momente lassen sich keine Vorschriften machen. Wenn POSELGER alle Verwandten von *Mamillaria elephantidens* zu *Echinocactus* brachte, so irrte er sich nicht, sondern er hatte eine von seinen Zeitgenossen abweichende Ansicht, die wir verstehen können, aber nicht zu teilen gezwungen sind.

Wenn ich nun zur Erörterung der hier vorliegenden Streitfrage übergehe, so will ich zunächst einen Punkt ausschalten. Die Herren meinen, daß *Phyllocactus Gärtneri* K. Sch. zu *Epiphyllum* zurückgestellt werden müßte, weil es ihnen bisher nicht gelungen sei, einen Bastard zwischen dieser Art und einem anderen *Phyllocactus* zu erzielen. Ist ihnen das etwa mit *Epiphyllum truncatum* Pfeiff. wirklich gelungen? Haben die Herren alle Arten von *Phyllocactus* auf ihr Unvermögen mit *P. Gärtneri* zu bastardieren geprüft? Haben sie namentlich *P. biformis* Lab. in das Bereich ihrer Untersuchung gezogen? Oder wissen die Herren, daß alle Arten von *Phyllocactus* untereinander Blendlinge bilden? Es ist immer äußerst mißlich, aus einigen der Natur der Sache nach beschränkten Versuchen einen allgemeinen Satz abzuleiten. Fallen doch die Blütezeiten

nur weniger Arten von *Phyllocactus* im Sinne CAPELLE-RÜST mit der von *P. Gärtneri* zusammen. Dann aber müssen wir uns doch fragen, ganz abgesehen davon, ob die Bastardierungen gelängen oder nicht, kommt ihnen denn eine Beweiskraft zu? Wenn notorisch Birne und Apfel sich nicht kreuzen lassen, gehören sie deswegen nicht in dieselbe Gattung? Die Zahl der Gattungsblendlinge ist heutzutage keineswegs gering; bisher hat aber doch niemand unternommen, die Arten, welche eine Bastardvermischung eingehen, in ein und dieselbe Gattung herüberzusetzen und die, welche nicht bastardieren, in der anderen zu lassen.

Der Beweis, daß *P. Gärtneri* zu *Epiphyllum* gehöre, ist aber in doppelter Weise als mißlungen anzusehen. Erstens nämlich werden von CAPELLE-RÜST unter *Phyllocactus* nur die Formen mit langröhrigen Blüten berücksichtigt, welche allerdings durch große Früchte u. s. w. ausgezeichnet sind. Die Herren haben aber übersehen, daß *Ph. biformis* Lab. doch auch hierher gehört. In ihr erkenne ich gerade das verbindende Moment zwischen jenen Formen über die mit kurzröhrigen Blüten (*P. phyllanthoides* P. DC. und *P. Ackermannii* S.-D.) mit *P. Gärtneri* und *P. Russellianus*.*) Daß die beiden letzten Arten eine eigene Gruppe in der Gattung bilden, welche von der zweiten *Disisocactus* mit *Ph. biformis* und von einigen anderen Gruppen durch gewisse Merkmale gut geschieden ist, habe ich erst vor kurzem selbst nachzuweisen versucht.**) Wenn aber eine Pflanze wie *P. biformis* bezüglich der Länge der Röhre, bezw. der Form der Hüllblätter, bezw. der Größe der Frucht, Beschaffenheit der Samen so ausgezeichnete Übergänge zwischen den anderen *Phyllocacten* und *P. Gärtneri* bietet, so sehe ich nicht ein, warum sie nicht als verbindendes Glied betrachtet werden kann!

Der zweite Punkt, welcher hier berührt werden muß, ist im höchsten Maße befremdlich. Wir lesen S. 100, Z. 28 von oben: „Es soll hier ausdrücklich bemerkt werden, daß die angegebenen Beobachtungen sich nicht auf Epiphyllen im ganzen, sondern nur auf *E. Gärtneri*, *coccineum* und *Mackoyanum* beziehen.“ Da die Herren Gegner die letzteren beiden selbst als Varietäten der ersteren betrachten, so handelt es sich also allein um *E. Gärtneri*. Welche Absicht haben denn aber die beiden Herren verfolgt? Sie haben nachweisen wollen, daß *P. Gärtneri* zu *Epiphyllum* gehörte! Welches ist denn der Typus der Gattung *Epiphyllum?* Doch einzig und allein *E. truncatum* Pfeiff.! Was müßten sie also zeigen? Sie müßten beweisen, daß *P. Gärtneri* zu *E. truncatum* nähere Beziehungen aufweist als zu der Gattung *Phyllocactus*! Wenn sie diese Beziehungen nicht zeigen, so ist der ganze Beweis ein Schlag ins Wasser! Nun fallen natürlich eine ganze Reihe von Beweisen aus, so z. B. daß *Epiphyllum* einen fünfkantigen Fruchtknoten hat, und daß der letztere nicht allmählich in die Blütenhülle übergeht, denn bei *E. truncatum* ist er rund und setzt sich in die Röhre fort. Auch ist die Röhre der Hülle nicht sehr kurz oder fehlt ganz, denn *E. truncatum* hat eine viel längere Röhre als z. B. *P. biformis* Lab. Die Blüten von *Epiphyllum* sind nicht radförmig und im geringen Grade zygomorph, sondern derartig bilateralsymmetrisch, wie sie überhaupt bei den Kakteen nirgends in höherem Grade vorkommen.

*) Beide Pflanzen stehen, wie ich mich an Spiritusmaterial aus Rio de Janeiro überzeugt habe, in engster Verwandtschaft.

**) K. SCHUMANN in Engl. Bot. Jahrb., XXIV, 1.

Epiphyllum truncatum Pfeiff. unterscheidet sich aber von *Ph. Gärtneri* gerade dadurch, daß die Blüte der letzteren unbedingt nicht, auch nicht „im geringen Grade" zygomorph, sondern vollständig strahlig gebaut ist. Die Zygomorphie wird übrigens niemals dadurch erzeugt, daß „die Blütenblätter von ungleicher Länge sind". Mir ist kein Vertreter in der ganzen Familie bekannt, welcher vollkommen gleich lange Blütenhüllblätter aufwiese, und doch ist die Zygomorphie eine äußerst seltene Erscheinung. PFEIFFER hat aber seine Gattung *Epiphyllum* von der HAWORTH'schen abgespalten, nur auf Grund der Zygomorphie: deshalb allein kann folgerichtig *P. Gärtneri* schon nicht hineingehören. Neben diesen Merkmalen fällt aber die Anheftung der Staubgefäße des inneren Kreises auf dem Blütenboden und die Verwachsung derselben zu einer Röhre noch schwer ins Gewicht. Dieses Merkmal besitzt *Ph. Gärtneri* nicht; hier sind auch die Staubgefäße nicht, wie CAPELLE-RÜST meinen, auf dem Rande des Fruchtknotens oder in nächster Nähe angeheftet, sondern sie sitzen deutlich in der Röhre, und zwar in ganz ähnlichen Verhältnissen wie bei *P. biformis*. Außerdem sind die weit hervorragenden Staubgefäße doch auch ein nicht zu verachtendes Merkmal der Gattung *Epiphyllum*, zumal wenn man erwägt, daß sie als Gattungen scheidend bei *Opuntia* und *Nopalea* in Verwendung kommen.

Was nun endlich die Unterschiede der vegetativen Sphäre anbetrifft, so will ich nur darauf hinweisen, daß z. B. *Cereus, Opuntia*, besonders aber *Rhipsalis*, wie doch hinlänglich bekannt ist, in dieser Rücksicht viel weitgehendere Mannigfaltigkeiten zeigen als *Phyllocactus* inkl. *P. Gärtneri*. Gegliederte und ungegliederte Zweige sind bis jetzt niemals als wichtige Gattungsmerkmale aufgefaßt worden. Ganz dieselben Unterschiede, welche in dieser Hinsicht hier obwalten, können doch keine Gattungssonderung zwischen *Rhipsalis Regnellii* G. A. Lindb. und *R. rhombea* Pfeiff. hervorbringen.

Ich kann mich somit nicht davon für überzeugt halten, daß *Phyll. Gärtneri* zu *Epiphyllum* gebracht werden müsse. Andererseits liegt mir aber auch das Bestreben ganz und gar fern, die Herren zu meiner Ansicht zu bekehren. Man mag ruhig der Ansicht sein, daß die fragliche Pflanze zu *Epiphyllum* gehöre, oder daß sie besser zu *Phyllocactus* gebracht würde, oder man mag endlich LEMAIRE folgen und sie in eine besondere Gattung *Schlumbergera* bringen, in die er das offenbar mit *P. Gärtneri* zunächst verwandte *Epiph. Russelianum* stellte, das verschlägt im Grunde nichts. Die Freiheit muß einem jeden Freunde der Kakteen, der sich ernst mit ihnen beschäftigt, gelassen werden, daß er sich über die Abgrenzung der Gattungen seine eigene Meinung bildet und behält.

Echinocactus microspermus Web.

Von **K. Schumann.**

(Mit Abbildung.)

Körper einfach, kugelförmig oder mehr niedergedrückt, oben gerundet, der Scheitel etwas vertieft, aber vor den zahllosen aufgerichteten, in der Mitte des Körpers zusammengeneigten Stacheln nicht sichtbar, von 5—10 cm im Durchmesser, laubgrün. Rippen durch quere Furchen nahezu vollkommen in Warzen aufgelöst, die nach den 13- und 21er

Echinocactus microspermus Weber.

Nach der Natur für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“
gezeichnet von T. Gürke.

Kontaktzeilen geordnet sind; Warzen kugelkappenförmig, kaum 2 mm hoch. Areolen 2—3 mm voneinander entfernt, kaum 1,5 mm im Durchmesser, kreisrund, mit spärlichem, bald schwindendem Wollfilze bekleidet. Randstacheln öfter über 20 spreizend, bis 6 mm lang, gerade, nadelförmig, etwas rauh (bei starker Vergrößerung), wasserhell; Mittelstacheln 4 im aufrechten Kreuz, bis fast 10 mm lang, rötlich; der unterste ist der größte, er ist nach unten gedrückt und im Gegensatz zu den übrigen geraden, angelhakig gebogen.

Blüten zahlreich aus der Nähe des Scheitels, ganze Länge derselben 3—3,5 cm; Fruchtknoten gelblich beschuppt, aus den kleinen, gelblichen, dreiseitigen Schuppen treten weiße Wollhaare. Blütenhülle kurz trichterförmig, größter Durchmesser 3—4 cm. Röhre wie der Fruchtknoten bekleidet; aber aus den oberen Schuppen treten noch 1—4 schwarze Borsten; äußere Hüllblätter feuerfarbig mit dunklerem Mittelstreif, innere von goldgelb bis orange. Staubgefäße zusammengebogen, kürzer als die halbe Blütenhülle, Fäden gelb, Beutel weiß. Der hellgelbe Griffel überragt sie mit 7—8 gleichgefärbten Narben. Beere behaart. Samen außerordentlich klein, fast staubartig.

Echinocactus microspermus Web. Dict. 469.

Geographische Verbreitung: In der Argentinischen Republik, im Staate Tucuman bei Catamarca: Schickendantz.

Aus der Nomenklatur-Kommission.

Von A. Mathsson-Magdeburg.

Nachdem ich mich an einem Exemplar, welches sich in einer hiesigen Sammlung befindet und im vorigen Jahre als *Echinocactus Krausei* Hildm. von FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jun. bezogen war, genauer überzeugte, muß ich meine frühere Behauptung, daß *E. Krausei* mit *E. intertextus* Engelm. var. *dasyacantha* Hort. übereinstimmt, fallen lassen.

Echinocactus Krausei habe ich im Jahre 1890 in Arizona, nahe der Station Dragoon Summit, auf steinigen Wiesen in großer Menge gefunden und auch an GRUSON gesandt. Die Pflanzen hatte ich aber in der Regenzeit gesammelt und sie hatten sich daher auch schlecht gehalten, so daß nur einige kümmerlich überwinterten.

Auf meine Veranlassung sind aber später andere gesammelt und, wenn ich nicht irre, an HAAGE & SCHMIDT gekommen, von wo aus sie zuerst als *„Mamillaria pectinata!"* verkauft wurden. Die Pflanze hat aber auch im jüngeren Stadium Ähnlichkeit mit dieser Species, da der halb nach oben gerichtete Centralstachel bei kleinen Pflanzen von 4 cm Höhe noch nicht vorhanden und die Bestachelung bei vielen Pflanzen ganz weiß ist, wie bei der *Mamillaria pectinata* Engelm. Die größten damals eingeführten Pflanzen hatten 7 cm Höhe.

Körper eiförmig-kugelig; Rippen 18 bis 20, etwas schief, nicht scharf, um die Stachelpolster etwas verdickt und dazwischen etwas eingebuchtet. Stachelpolster bis 1½ cm voneinander entfernt, in der Jugend wollig, später — wie ja immer — nackt, länglich, oben in eine schmale Furche auslaufend. Stacheln 14, gerade, oder in einzelnen Fällen wohl auch eine Kleinigkeit nach der Pflanze zu gebogen, 1 cm lang, die unteren um wenige Millimeter kürzer,

gleichmäßig verteilt, sich miteinander mischend, ziemlich kräftig und ohne verdickte Basis.

Bei größeren Pflanzen (5—7 oder 8 cm Höhe) erscheint an der oberen Seite des Polsters ein halb nach oben gerichteter Centralstachel von $1^1/_2$ cm Länge. Die Farbe der Stacheln ist hellrot oder rötlich, öfters an der Basis weiß und nach der Spitze zu dunkler rötlich, diese selbst aber ist dunkelrot. Blüten habe ich nie gesehen, wohl aber Blütenreste, und weiß ich nun, daß die Sorte schon als kleine Pflanze blühfähig ist.

Echinocactus Krausei schließt sich an *Echinocactus intertextus* Engelm. an, von dem sie jedenfalls eine westliche Form ist, trotzdem muß sie aber als eine selbständige Species angesehen werden. Pflanzen mit rundem Stachelpolster und dabei mit einem gerade hinaus gerichteten Centralstachel dürfen aber nicht als *Echinocactus Krausei* gelten, da diese Merkmale für *Echinocactus intertextus* Engelm. charakteristisch sind.

* * *

Die Frage, ob der im vorigen Jahre von HAAGE jun. wieder eingeführte, von HILDMANN benannte, aber bisher noch nicht beschriebene *Echinocactus Krausei* in das Nomenklatur-Verzeichnis aufgenommen werden soll, ist der Nomenklatur-Kommission gestellt worden. Wir glauben, daß nach dem vorstehenden Gutachten unseres geschätzten Mitgliedes die Frage zweifellos zu bejahen ist, und die Nomenklatur-Kommission hat denn auch die Species bei der Gattung *Echinocactus* unter Nr. 71a im Verzeichnis nachgetragen.

Wie die Mitteilungen MATHSSON's über die Heimat unserer Pflanze sehr wertvoll sind, so liefern sie auch einen Beleg über die Irrgänge der Pflanzenbenennung, in welche nur Sicherheit gebracht werden kann, wenn die Wissensschätze der einzelnen sorgfältig gesammelt und veröffentlicht werden, wozu unsere Nomenklatur-Kommission beizutragen gewillt und berufen ist.

Übrigens wird *Echinocactus Krausei* in der „Gesamtbeschreibung" von dem Herrn Professor Dr. SCHUMANN besprochen und beschrieben werden. KARL HIRSCHT.

Nach stattgehabter Erörterung ist der von mir in der „Monatsschrift für Kakteenkunde", Jahrgang 1895, Seite 137, 138, beschriebene und abgebildete

Cereus coccineus S.-D.

in das Nomenklatur-Verzeichnis bei der Gattung *Cereus* unter Nr. 20a nachgetragen.

Die Pflanze ist von den ihr nahestehenden Arten durch Körperbau, Blüte, sowie durch die Luftwurzelbildung derartig verschieden, daß ihre Aufnahme in das Verzeichnis begründet ist. Auch ist sie wiederholt — namentlich von PFEIFFER — so genau beschrieben, daß ein Irrtum ausgeschlossen erscheint. QUEHL.

Echinocactus Schilinzkyanus Ferd. Hge., eine neue Art.

Von K. Schumann.

Wuchs durch Sprossung aus dem Grunde des Körpers rasenförmig, Rasen dicht, oben flach. Körper kugelförmig oder sehr kurz cylindrisch

mit dicker, kegelförmiger Wurzel, oben gerundet, am Scheitel eingesenkt, hier kaum mit einzelnen Wollflöckchen versehen und vollkommen unbewehrt, 2—4 cm im Durchmesser und ebenso hoch oder meist etwas niedriger, grün, unten grau. Rippen kaum sichtbar, sie sind vielmehr in ganz niedrige, kaum 1,5 mm hohe, am Grunde kreisförmig umschriebene, einer flachen Kugelkappe gleichende Warzen aufgelöst, welche nach den 8er- oder 13er-Berührungszeilen geordnet sind. Areolen etwa 3 mm voneinander entfernt, lanzettlich, 1,5—2 mm lang, kaum mit Wollfilz bekleidet. Randstacheln 12—14, die mittleren die größten, nur 2—3 mm lang, dünn, angepreßt, etwas gekrümmt, schwarz; endlich fallen sie ab.

Vaterland: Paraguay, auf Wiesen am Paraguari. Eingeführt im Juni 1897 von FERDINAND HAAGE, Firma HAAGE jun.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Ich **befruchtete** die Narbe von **Phyllocactus Ackermannii** S.-D. mit dem Blütenstaub von *Opuntia lanceolata* Haw. Der Einfluß des letzteren auf jene war höchst eigentümlich: sie wurde nämlich sofort ganz braun, geradeso als ob sie mit Schwefelsäure bestrichen worden wäre; sie starb sehr rasch ab, und die Blüte war in auffallend kurzer Zeit nachher abgewelkt. Eine solche förmlich vergiftende Einwirkung fremden Blütenstaubes ist wohl bisher nicht bekannt geworden; in der Regel wirkt fremder Pollen, wenn er keine Kreuzbefruchtung bewirkt, wie ein staubförmiger, indifferenter Körper. Sehr bemerkenswert weichen in dieser Hinsicht nur einige Arten der Orchideengattung *Oncidium* ab, bei welcher der eigene Pollen wie vergiftend auf die Narbe derselben Blüte einwirkt; der Blütenstaub einer zweiten Blüte ist hier zur Befruchtung eine unbedingte Notwendigkeit. W. WEINGART.

* * *

Euphorbia grandicornis Goebel. Vor einiger Zeit wurde an mich die Frage gerichtet, wer der Autor von *Euphorbia grandicornis* wäre; ich konnte darauf keine befriedigende Antwort geben, da die Etiketten in den mir zugänglichen Gärten keinen Autornamen trugen. Die Art ist in „Neuberts Deutsches Gartenmag." XLVI. 291 (mit Abbild.) und in den „Icones plantarum" t. 2531 u. 2532 von N. E. BROWN beschrieben worden. Aus diesem Buche entnehme ich, daß GOEBEL die Art in „Pflanzenbiologischen Studien" I. 42, 59 und 63 genannt hat. Sie wurde neuerdings von STONE am Umfolosi-Fluß im Zululand gesammelt.

K. SCH.

* * *

Die Zeitschrift „Der schweizerische Gartenbau" bringt im X. Jahrgange 284 wieder die Schilderung empfehlenswerter Kakteen in Beschreibung und Abbildung. Der mehrfach begegnende Fehler *Mamillaria macronervis* Eng. für *M. macromeris* Eng. hätte vermieden werden sollen.

* * *

Cereus geometrizans Mart. wurde von Prof. KARSTEN in Kiel kurz in den Berichten der deutschen botanischen Gesellschaft besprochen und mit Blüten und Früchten beladen sehr hübsch auf Taf. I des Jahrganges 1897 abgebildet. K. SCH.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Am 28. Juni cr. waren zur Monatsversammlung in dem neuerwählten Vereinslokal „Restaurant zur Hopfenblüte“, Unter den Linden 27, 17 Mitglieder und fünf Gäste erschienen.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. SCHUMANN eröffnete abends 8 Uhr die Sitzung, rekapitulierte die Vorkommnisse der letzten Zeit und wünschte, daß die im Mai cr. in Leipzig abgehaltene Hauptversammlung vorbildlich für alle späteren sein möchte.

Von dem Ehrenmitgliede Herrn Generalarzt Dr. WEBER in Paris ist ein Dankschreiben für das demselben von der Hauptversammlung gesandte Begrüßungstelegramm eingegangen.

Das Preisverzeichnis von H. ZEISSOLD-Leipzig und eine Offerte von C. LIEBNER-Berlin über importierte *Leuchtenbergien* und *Echinocereen* lagen zur Einsicht aus.

Herr HOFF in Güstrow hat seinen Austritt aus der Gesellschaft angezeigt.

Von Herrn Dr. ROTH in Bernburg ist eine Beschreibung und Zeichnung des von demselben nach Plänen des Herrn Architekten und Maurermeisters URBAN erbauten Gewächshauses eingegangen. Für den erteilten Rat wird Herrn URBAN in der Zuschrift Dank ausgesprochen. Da die Mitteilungen von allgemeinem Interesse sind, sollen dieselben in der Monatsschrift veröffentlicht werden.

Über den von Herrn BERGE-Leipzig eingegangenen Antrag auf „Richtigstellung“ des Berichts über die letzte Jahreshauptversammlung wird zur Tagesordnung übergegangen.

Es wurde beschlossen, am Sonntag, den 18. Juli cr., die Pflanzensammlung des Herrn C. LIEBNER in Berlin, Prinzen-Allee 77, zu besichtigen. Mitglieder und Gäste versammeln sich an diesem Tage nachmittags 5 Uhr bei Herrn LIEBNER. Besondere Einladungen ergehen nicht.

Zur Besichtigung der in der SPÄTH'schen Baumschule gegenwärtig in Blüte stehenden Freiland-*Opuntien* soll unter Führung des Herrn URBAN dort ein Besuch am 29. Juni unternommen werden. Es blühen dort *Opuntia Missouriensis* P. DC., *O. rhodantha* K. Schum., *O. fragilis* Haw. und andere in den verschiedensten Varietäten. Bei der Mannigfaltigkeit der Glieder, Blüten, Staubgefäße und Färbungen ist eine genauere Besichtigung dieser Gewächse äußerst lehrreich.

Ausgestellt waren:

Vom Kgl. botanischen Garten:

Mamillaria Poselgeriana Lke., einer in die Verwandtschaft von *M. sulcoglandulifera* Jac. gehörigen Pflanze, auch die ebenfalls der letzteren nahestehenden *M. Radliana* Quehl. Ferner *Haworthia margaritifera* Haw. und *H. tesselata* Haw., *Cotyledon gracilis* Haw. ein sehr zierliches Gewächs, *Cotyledon maculata (Atromistus* auch *Esula)* S.-D., *Sempervivum spinosissimum* und *Echeveria farinosa.*

Von einer mehrköpfigen *Mamillaria longimamma* P. DC. ist im Kgl. botanischen Garten eine photographische Aufnahme hergestellt, welche diese schöne Pflanze mit 34 Blüten veranschaulicht. Dies Bild lag ebenfalls aus.

Herr LIEBNER-Berlin hatte mehrere Pflanzen der von ihm unlängst importierten *Leuchtenbergia principis* Fisch. et Hook. in verschiedenen Größen ausgestellt, darunter ein zweiköpfiges Exemplar. Die Pflanzen sind frisch und ungewöhnlich kräftig, tragen auch sehr lange Prismen. Der Herr Vorsitzende machte bei diesen Pflanzen auf ein eigentümliches morphologisches Verhältnis aufmerksam. Die älteren Prismen verwittern von der Spitze aus und bröckeln allmählich ab, so daß schließlich der stammartige Pflanzenkörper von den Resten der zerfallenen Warzen besetzt erscheint.

Herr MUNDT-Pankow hatte den sehr seltenen *Echinocactus nigricans* Lem. und zwei Exemplare von *Mamillaria rhaphidacantha* Lem. (*M. sulcoglandulifera* Jac.) mitgebracht. An den letzteren war der eigentümliche Blütenstand bemerkenswert.

Von Herrn FRIEDRICH ADOLF HAAGE jun.-Erfurt war eine größere Sendung Pflanzen eingegangen, unter welchen sich sehr seltene Stücke befanden:

Echinocactus polyancistrus Engelm. in einem schön bestachelten gesunden Exemplar, *Ariocarpus retusus* Scheidw. (*Anhalonium prismaticum* Lem.), darunter eine elfköpfige Gruppenpflanze, mehrere Köpfe von *Ariocarpus fissuratus* K. Schum. (*Anhalonium fissuratum* Engelm.) und ein ungemein großer *Echinocactus Schumannianus* Nicol. wurden aus der Sendung vorgezeigt. Noch verdienen genannt zu werden, ein vielköpfiger, stark bestachelter *Echinocereus stramineus* Engelm. (*Echinocereus conglomeratus* Foerst.), mehrere Exemplare *Echinocereus chloranthus* Engelm. *E. dasyacanthus* Engelm., *Echinocactus myriostigma* S.-D., *E. Ottonis* Lehm. und *Mamillaria fuscata* Hort. Berol.

Das größte Interesse erregte jedoch eine Neuheit, welche Herr HAAGE unserem verehrten Mitgliede Herrn Geheimrat von SCHILINZKY, Excellenz, in Riga dediciert hat: *Echinocactus Schilinzkyanus* Ferd. Haage im Habitus an *Echinocactus pumilus* Lem. erinnernd, ist ein niedliches Pflänzchen, welches eigenartig rasenförmig wächst. Ein Exemplar mit zwölf Köpfen veranschaulichte die Bildung der einzelnen Sprossen, welche aus dem untersten Grunde der Pflanzenkörper, gewissermaßen aus seitlichen Strängen der kleinen rübenförmigen Wurzeln, hervorgehen, so daß die Köpfe der Pflanze locker nebeneinander stehen. Herr Professor SCHUMANN wird die hübsche Pflanze eingehend beschreiben.

Den Herren, welche immer wieder reiches Material in unseren Monatssitzungen ausstellen, wird an dieser Stelle ergebenst Dank ausgesprochen. Schluß der Sitzung 10½ Uhr.

Briefkasten.

Herrn W. in N. bei O. Herzlichen Dank für die Überlassung der schönen Cereen und Phyllocacten, ebenso wie für die interessanten Notizen. Die *Euphorbia punicea* kann ich Ihnen leider nicht schicken, da sie hier fehlt. Die Colorado-Opuntien sind jetzt bei SPÄTH in ihrem Blütenflor Schaupflanzen ersten Ranges.

Herrn K. in L. Für Ihr liebenswürdiges Geschenk des *Cer. coccineus* an den botanischen Garten zu Berlin sage ich Ihnen verbindlichsten Dank. Er hat für mich ein großes Interesse, weil ich ihn lebend noch nicht so eingehend studieren konnte, wie ich wünschte.

Herrn Dr. G. J. in L. Die mir gütigst zugesandten Blüten waren mir sehr wertvoll, ich danke Ihnen bestens dafür. Sie würden mich sehr verbinden, wenn Sie mir von Ihren wertvollen Pflanzen weitere Blüten zukommen ließen.

Herrn L. in E. Die Tafeln sind richtig und unverletzt in meine Hände gekommen.

Herrn Z. in L. Die Blüte des *Ech. Texensis* Hpffr. habe ich erhalten und sage Ihnen besten Dank. Der Sproß von *Ech. Cachetianus* Lem. ist sehr interessant, ich habe ihn abzeichnen lassen und werde ihn nächstens bringen. Die Blättchen finden sich auch bei *Cereus* an Neutrieben nicht selten; ich habe sie in der Gesamtbeschreibung an *Cer. speciosus* K. Sch. abbilden lassen.

Herrn L. C. B. in B. (Holland). Der *Ecer. Durangensis* Pos. ist in „Rümpl. Handb.", I., 779, beschrieben. Ich erkenne in ihm eine Varietät des *Ecer. acifer* Otto. Für Ihre so sehr freundliche Besprechung sage ich meinen verbindlichsten Dank.

Frage.

Ist es etwas Ungewöhnliches, daß ein diesjähriger Trieb von *Cereus speciosus* anstatt weiter zu wachsen, in einer Blume endigt? Bei mir kommt dies Verhältnis in diesem Jahre vor. T.

Antwort.

Der Abschluß eines Zweiges durch eine Blüte dergestalt, daß jener allmählich in eine Blüte übergeht, kommt in normaler Weise bei *Echinocereus tuberosus* Pos. und *Pterocactus Kuntzei* K. Sch. vor; diese Pflanzen sind, wie man sich ausdrückt, mit normal endständigen Blüten versehen, während alle übrigen Kakteen, so weit mir bekannt ist, seitenständige Blüten besitzen. Dabei möchte ich mir zu bemerken gestatten, daß endständig und scheitelständig nicht zu verwechseln sind. Ich bin eben dabei zu beobachten, wie sich die Kakteen mit endständigen Blüten in ihrer weiteren Entwickelung verhalten, und werde s. Z. darüber Mitteilung machen. — Neben diesen normal endständigen Blüten kommen, allerdings, wie es scheint, sehr selten, als Ausnahme auch bei anderen Arten allmähliche Übergänge der Zweige

in Blüten vor. Außer dem oben genannten Falle kenne ich noch eine Abbildung dieser Art, welche in Bot. May. t. 3566 von *Cereus serpentinus* P. DC. mitgeteilt ist.

Berichtigungen.

Echinocactus arrigens Lk. blüht nicht, wie bei FÖRSTER-RÜMPLER angegeben, weiß, sondern ganz blaßlila; die Blumenblätter haben in der Mitte einen breiten, dunkellila Längsstreifen, so daß die Färbung der Blume entschieden den Eindruck von lila macht. T.

* * *

Echinocactus Haselbergii Hge. blüht nicht karmesin, wie in HAAGE'S Kakteen-Kultur angegeben, sondern orange- oder feuerrot. Nur die Außenseite der Kelchblätter ist dunkler und könnte allenfalls als karmesinfarben bezeichnet werden. Die ganze Blume erinnert in Größe, Gestalt und Färbung sehr an die von *Echinopsis Pentlandii tricolor*. T.

Personalien.

Herr FLORIAN RADL, lange Jahre Obergärtner bei HAAGE & SCHMIDT in Erfurt und ausgezeichneter Kenner der Kakteen, hat eine Stellung als Leiter der Gärtnerei von DAMMANN & CO. in S. Giovanni a Teduccio angenommen.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Sonntag, den 18. Juli, nachmittags 5 Uhr:

Besichtigung der Kakteensammlung

des

Herrn **Karl Liebner**, Berlin N., Prinzenallee 77.

Nächste Monats-Versammlung

am 26. Juli cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Pflanzen-Demonstrationen.

Geldsendungen sind zu richten:
an den Kassenführer, Herrn Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III.

Zuschriften sind zu richten:
an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht in Zehlendorf bei Berlin, Königstrasse 19.

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann**, Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8. August 1897. VII. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis: Über die Anreihung der Warzen in der Gattung Mamillaria. Von K. Schumann. — Die Überwinterung. Von Quehl. — Schwebende Cactaceen-Gärten in einer Großstadt. Von Dr. Joseph. (Mit vier Abbildungen.) — Über Wurzelsprosse an Kakteen. Von K. Schumann. (Mit Abbildung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Ein Abend unter Kakteenfreunden. Von K. Hirscht. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Briefkasten. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Über die Anreihung der Warzen in der Gattung Mamillaria.

Von K. Schumann.

Zu den wichtigsten Merkmalen, welche in der Diagnose einer Art der Gattungen *Cereus*, *Pilocereus*, *Echinocactus* u. s. w., alle durch gerade oder schief verlaufende Rippen ausgezeichnet, Aufnahme finden, gehört die Anzahl der Rippen, der Sitz der Areolen. Mag dieselbe auch gewissen Schwankungen unterworfen sein, so bewegen sich dieselben doch innerhalb so enger Grenzen, daß alle Autoren, welche sich mit der Beschreibung der Arten befaßt haben, gern von dem Charakter Gebrauch gemacht haben. Wir wissen alle, daß bei Stücken von gleicher Größe die Zahl der Rippen eine auffällige Beständigkeit in einer Art zeigt.

Bis jetzt ist es nun bei der Gattung *Mamillaria* im ganzen Umfange nicht gelungen, ähnliche Bestimmungen für die Warzen, ebenfalls den Sitz der Areolen zu treffen; wie vielmehr ebenfalls allgemein bekannt ist, fallen in den Diagnosen der Arten dieser Gattung Angaben über die regelmäßig wiederkehrende Gruppierung der Warzen vollkommen aus. Nicht als ob bis heute Versuche nach dieser Richtung nicht gemacht worden wären; sowohl DE CANDOLLE als MARTIUS, zwei durch ihre Arbeiten auf dem Gebiete der beschreibenden Botanik hervorragende Männer, haben vielmehr bei einzelnen Arten von *Mamillaria* Angaben über regelmäßige Reihen der Warzen veröffentlicht. Alle anderen Autoren aber, wie der Fürst SALM-DYCK, FÖRSTER, LABOURET, welche fachmännisch weniger eingehend geschult waren, haben fast stets auf diesen Charakter bei der Aufstellung der Diagnosen Verzicht geleistet.

Bei meiner Bearbeitung der Gattung *Mamillaria* habe ich geglaubt, den Warzenanreihungen eine ganz besondere Berücksichtigung schenken zu müssen und habe dann später den unten zu erläuternden Zahlenverhältnissen für jede Art in den Diagnosen die gehörige Bedeutung eingeräumt. Jedermann, der sich irgend eine *Mamillaria*, besonders aber die Arten mit dichter stehenden Warzen, wie *M. elegans* P. DC., *M. rhodantha* Lk., *M. bicolor* Lehm. u. s. w., von oben betrachtet, der also den Scheitel besieht, wird bemerken, daß gewisse regelmäßige Reihen von Warzen auffallen, welche in spiraligen Linien den Körper umkreisen. Diese sehr deutlichen Scharen von schrägen Zeilen sind denn auch den oben genannten Autoren aufgefallen, und so findet man hier und da die Angabe, diese oder jene Art zeigt eine gewisse Zahl von Spiralzeilen. Durch diese Angabe haben wir aber keineswegs eine feste Bestimmung vor

uns, denn sieht man etwas genauer zu, so bemerkt man, daß nicht bloß ein System gleichmäßig verlaufender, sinnfälliger Schrägzeilen konstruiert werden kann, sondern daß mehrere vorhanden sind, die allerdings etwas weniger scharf hervortreten als das erste, sogleich in die Augen springende System. Geht nämlich das eine System in der Richtung von der linken Hand aufsteigend nach der rechten Hand zu, so ist zunächst ganz regelmäßig ein anderes zu erkennen, dessen Reihen in der entgegengesetzten Richtung verlaufen. Diese beiden Systeme unterscheiden sich, wie man bei einiger Aufmerksamkeit wahrnimmt, durch eine verschiedene Steilheit des Aufstieges in den Zeilen. Hat das rechts aufsteigende, deutlichste System eine steilere Neigung, dann hat das links aufsteigende eine geringere.

Die Bedingung der möglichst großen Sinnfälligkeit, d. h. des deutlichsten Vortretens der Schrägzeilen, liegt in der größten Annäherung und der größten Berührungsfläche der Warzen. Eine jede Warze an den oben erwähnten *Mamillaria*-Arten (von den warzigen Arten der Gattungen *Echinocactus* und *Echinopsis* gilt natürlich dasselbe) steht mit drei anderen in engerer Beziehung: die eine liegt zu ihr rechts schräg zur Seite, die andere links schräg zur Seite, die dritte aber hat ihren Ort über ihr. Ganz dieselben Beziehungen lassen sich überdies zu je einer rechts und links tieferen und einer fast unter ihr stehenden Warze festsetzen. Da nun aber die letztere unter genau denselben Verhältnissen steht wie die Warze, von der wir ausgegangen sind, so wiederholen sich in den unteren drei genau dieselben Verhältnisse wie an der ersten Warze, und wir können uns bei unserer Betrachtung an dem ersten Vierling genügen lassen.

Am nächsten liegen nun zu der Warze, von welcher wir ausgegangen sind, diejenigen, welche sie schräg zur Seite rechts und links berühren, deshalb müssen diese beiden rechten und linken Zeilen die deutlichsten, sinnfälligsten sein. Ich habe sie die Berührungszeilen genannt. Weniger deutlich, weil die Berührung nur auf eine geringere Ausdehnung stattfindet, ist die Zeile durch die Ausgangswarze und die über ihr gestellte. Noch weniger deutlich ist die vierte Zeile, welche durch die Verbindungslinie der rechts und links liegenden Warzen eingeleitet wird. Wir sehen also durch je vier Warzen vier Zeilen verlaufen, von denen die Berührungszeilen die deutlichsten sind.

Diese Berührungszeilen lassen sich nun bequem abzählen. Wenn man eine Warze auf ihrem Stachelbündel mit dem einen Finger festhält, und wenn man mit der anderen Hand langsam die *Mamillaria* dreht, so kann man nach einiger Übung leicht die Zahl der Berührungszeilen des einen Systems bestimmen. Dann sucht man sich den Lauf der zweiten Berührungszeile auf, dreht die Pflanze nach der anderen Richtung und ermittelt die Zahl derselben. Durch diese beiden Bestimmungen ist dann die Ordnung der Warzen vollkommen festgelegt. Selbstverständlich ist für eine unbedingt feste Bestimmung der Ordnung notwendig, daß immer nur die Berührungszeilen, und zwar von beiden Systemen, der Zahl nach angegeben werden.

Nehmen wir nun eine Pflanze der oben erwähnten Arten von *Mamillaria,* bei welchen die Berührungszeilen recht deutlich und scharf ausgeprägt sind, vor und zählen dieselben ab, so werden wir z. B. bei *M. elegans* P. DC. nach der einen Richtung hin 13, nach der anderen 21 Berührungszeilen finden. Dabei wird eine genauere Betrachtung lehren,

daß die Zeilen, deren Zahl 13 beträgt (wir wollen sie kurz die 13er-Zeilen nennen), minder steil geneigt sind als die 21er-Zeilen. Jetzt wollen wir einmal daran gehen, die Zeilen des Systems abzuzählen, welches durch die Anfangswarze und die sehr wenig schräg über ihr gelegene Warze verläuft; als Resultat erhalten wir unbedingt 34 Zeilen. Die Zahl der Zeilen des Systems aber, dessen erste Zeile durch die rechts und links seitlich gelegenen Warzen verläuft, beträgt, wie wir uns leicht überzeugen, acht. Wir haben also an dieser *Mamillaria* vier Zeilensysteme vor uns: die beiden Berührungszeilensysteme nach den 13er- und 21er-Zeilen und die beiden anderen, die Diagonalsysteme, nach den 8er- und 34er-Zeilen.

Alle früheren Bestimmungen, welche sich hierauf beschränkten, die Zahl von Spiralzeilen an einer *Mamillaria* anzugeben, um die Art zu charakterisieren, sind deshalb ungenügend und unbrauchbar, weil wir nicht wissen, ob diese Zahl das höchstzifferige oder ein System mit niedrigeren Ziffern bezeichnete. Wenn neben dem beobachteten Spiralzeilensysteme noch drei anderweitige mit ganz anderen Zahlenverhältnissen vorhanden sind, so kann selbstredend ein solcher Charakter, den DE CANDOLLE und MARTIUS gelegentlich in die Diagnose eingeführt haben, keine Verwertung finden.

Die obigen Angaben über *M. elegans* gelten nur für Exemplare, die ihr volles Wachstum erreicht haben, bei denen eine Vergrößerung in der Dicke nicht mehr stattfinden kann, wenn immerhin sie noch sehr wohl an Länge zunehmen können. Einjährige oder auch zweijährige Keimpflanzen derselben Art geben uns andere Verhältnisse. Wir finden an vorjährigen Sämlingen als die Zahl der Berührungszeilen nicht 13 und 21, sondern 8 und 13, an diesjährigen aber nur 5 und 8. Bei allem Wechsel aber bewegen sich diese Zahlen so gut wie ausnahmslos mit der größten Gesetzmäßigkeit in dem vorgeschriebenen Rahmen. Die Zahl der Diagonalzeilen steigt und sinkt dann in demselben Verhältnis, sie beträgt bei den ersteren 21 und 5, bei den letzteren 13 und 3. Die Zahlenreihe, die wir auf diese Weise erhalten, ist sehr bemerkenswert. Ordnen wir uns dieselbe so an, daß wir mit dem von uns aufgefundenen niedrigsten Werte (3) beginnen und mit dem höchsten (34) schließen, so ist sie folgende: 3, 5, 8, 13, 21, 34. Die Gesetzmäßigkeit dieser Reihe prägt sich schon in der Thatsache aus, daß jede folgende Zahl erhalten wird, wenn wir die beiden vorhergehenden addieren, also die dritte $8 = 5 + 3$, die vierte $13 = 8 + 5$, die fünfte $21 = 13 + 8$ u. s. f. Ständen uns sehr große *Mamillarien* zur Verfügung, so würden wir vielleicht noch weitere Werte finden; zunächst würden 21er- und 34er-Berührungszeilen zu erwarten sein, denen die Diagonalzeilen der 55er und 13er entsprechen müßten.

Wie nun P. DE CANDOLLE durch die Angabe einer Zeilenreihe bei der Beschreibung einer Art zu wenig gethan hat, so brachte MARTIUS, wenn er bei der Beschreibung seiner *Mam. Karwinskiana**) angab, „die Warzen sind in schiefen Reihen geordnet, an manchen Stücken nämlich zu 5, 13, 34, an anderen zu 8 und 21“, zu viel. Diese Zahlen können keine Bestimmung gewähren, weil sie sichtlich von verschiedenaltrigen Exemplaren stammen, oder von solchen verschiedenen Stellen des Körpers entnommen waren, welche die volle Ausbildung noch nicht zeigten. Die

*) MARTIUS in Nov. act. XVI. (1.) 335.

erwähnte Art ist, voll entwickelt, dadurch gekennzeichnet, daß die Warzen nach den 13er- und 21er-Berührungszeilen geordnet sind; demgemäß zeigt sie die 13er- und 34er-Zeilen als Diagonalzeilen, die 5er- und 8er-Zeilen können sich nur unten an der Wurzel konstruieren lassen.

Um von diesen Erfahrungen einen Gebrauch für die Diagnostik der *Mamillarien* und anderer Warzenkakteen zu machen, habe ich also stets in die Beschreibung aufgenommen, nach welchen Berührungszeilen die Warzen geordnet sind. Man wird also dort lesen: „Bei *Mamillaria elegans* P. DC. sind die Warzen nach den 13er- und 21er-Berührungszeilen geordnet", wobei man immer zu ergänzen hat, daß es sich bei diesen Angaben stets um voll entwickelte Körper handelt.

Wir wollen uns nun zunächst die Frage vorlegen, ob das Vorhandensein dieser Zeilensysteme ein eigentümlicher Charakter der Kakteen ist, oder ob er auch anderen Pflanzen zukommt? Dieselbe ist dahin zu beantworten, daß das Auftreten von derartigen Schrägzeilen stets die Folge der Besetzung einer ebenen oder gleichförmig gekrümmten Fläche mit gleich großen, sich berührenden Körpern ist. Wir werden solche Schrägzeilen auch erhalten, wenn wir einen Pappcylinder mit gleich großen, sich berührenden Knöpfen oder Thonscheibchen bekleiden, denn auch bei diesen steht jeder einzelne Besetzungskörper mit drei anderen in den gleichen Beziehungen, die wir oben an der Warze der *Mamillarien* festgesetzt haben. Die Zahlen, die wir für die letzteren erhalten haben, und welche durch die Reihe 3, 5, 8, 13, 34, 55 bestimmt werden, können gelegentlich auch an dem Cylinder auftreten, sie brauchen aber nicht jedesmal vorhanden zu sein. Diese Reihe ist vielmehr eine Besonderheit für die pflanzlichen Gebilde, falls ihre Organe bei derselben Größe gegenseitige Berührung zeigen. Wir finden sie zunächst an allen dicht gedrängten Blattvereinigungen, also z. B. an den Rosetten der Arten von *Echeveria, Sedum, Sempervivum* u. s. w.; dann treten sie wieder auf bei den zahlreichen Staubgefäßverbindungen der Hahnenfußgewächse u. s. w., an den Fruchtblättern von Magnolien, endlich besonders schön und lehrreich an den Schuppen der Tannenzapfen. Haben wir es hier, wie bei den *Mamillarien*, mit Blättern in ihrer normalen oder abgewandelten Form zu thun, so können selbstredend auch Blüten oder Fruchtverbindungen oder die Samenanlagen in den Fruchtknoten ganz das gleiche Verhältnis zeigen, wenn nur die Bedingungen dieselben bleiben, die, es sei nochmals wiederholt, in der gleichen Größe der Organe und in der Berührung derselben bestehen.*) Die schönsten Beispiele für die kompliziertesten Systeme mit hochziffrigen Schrägzeilen bieten die bekannten Fruchtköpfe der Sonnenrosen, welche die Fortsetzung jener Reihe 3, 5, 8, 13, 34, 55 nach oben gewähren. Hier sind 34er- und 55er-Berührungszeilen häufig; man beobachtet aber auch die 34 + 55 = 89er-Berührungszeilen in Verbindung mit den 55ern und an den Riesensonnenrosen, welche der unermüdliche Eifer des Besitzers der Kiesgruben in Rixdorf, Herr KÖRNER, zu erzielen verstanden hat, und die ½ m im Durchmesser haben, zählte ich sogar noch die 55 + 89er-, die 144er-Berührungszeilen ab.

Ich habe oben gesagt, daß die von mir angegebenen Zahlenverhältnisse fast ausnahmslos wiederkehren. Es giebt aber in der That Aus-

*) Auf eine besondere Modifikation, welche in Geradzeilen angereihte Organe bieten, will ich hier nicht eingehen, weil mich die Auseinandersetzung zu weit führen würde.

nahmen. Die Bedingungen des Erscheinens jener Reihe liegen in der Berührung und der gleichen Größe der Organe. Finden durch Verletzung des Scheitels der Kakteen Störungen nach der ersten Beziehung statt, so werden auch die Reihen aus der Ordnung gebracht, sie werden unregelmäßig, oder es können andere Zahlenverhältnisse eintreten. Nicht allzuselten aber beobachtet man auch andere eigentümliche Abweichungen in den Zahlen, so liegt z. B. eine ziemlich große *Mamillaria gigantea* vor mir, welche die 16er- und die 26er-Berührungszeilen aufweist. Man sieht aber leicht ein, daß auch in diesen Zahlen wieder die gesetzmäßige Reihe zum Vorschein kommt, denn 16 = 2 . 8 und 26 = 2 . 13. Ich habe auch an anderen *Mamillarien* 6er- und 10er-, bez. 10er- und 16er-Berührungszeilen wahrgenommen, Zeilen, die sich wieder in die 2 . 3er-, 2. 5er- und in die 2 . 8er-Zeile zerlegen lassen.

Wenn es uns nun gelungen ist, das Gesetz in der Anreihung der Warzen von *Mamillaria* un danderen Pflanzenorganen aufzufinden, welches seinen Ausdruck in dem Auftreten der oben erwähnten Reihe 3, 5, 8, 13, 34, 55 hat, so ist damit nicht gesagt, daß wir es ursächlich zu begründen verständen und seine Naturnotwendigkeit nachzuweisen vermöchten. Wenn auch einzelne Autoren der Ansicht sind, daß dies gelungen ist (die Begründung derselben ist viel zu schwierig und kompliziert, als daß ich an diesem Orte darauf eingehen könnte), so befriedigt mich die gegebene Erklärung keineswegs. Wir haben aber die begründete Hoffnung, daß es in der Zukunft gelingen wird, auch diese Stellungsverhältnisse befriedigend, als notwendig in der Natur der Anreihung begründet, aufzuklären.

Die Überwinterung.

Von **Quehl.**

Trotz der Philippika gegen das Trockenhalten der Kakteen im Winter (vergl. No. 3, Seite 35) wage ich es, mich als Anhänger dieser Behandlungsweise zu bekennen und sie auch ferner beizubehalten. Die Kakteen sind durch ihren Körperbau (dicke Oberhaut, Wachsüberzug etc.) am Ausschwitzen von überschüssigem Pflanzensafte verhindert. Führen wir nun während der Ruhezeit ihnen Wasser zu, so wird durch dieses Zuviel ein Zersprengen des Zellengewebes eintreten und die Pflanze in Fäulnis übergehen, oder sie wird der Ruhezeit beraubt und im „Zuge bleiben", dabei aber mangels des im Winter fehlenden Lichtes Geiltriebe bringen und ihre eigentliche Form mehr oder weniger einbüßen.

Auch in ihrer Heimat haben die Kakteen bestimmte Ruhezeiten. Denn wie uns die Besucher jener Länder übereinstimmend berichten, giebt es dort regelmäßig wiederkehrende Zeiträume, in denen monatelang jeder Niederschlag ausbleibt, das Erdreich zu Staub wird und alle Vegetation erstorben scheint. In dieser heimatlichen Trockenperiode werden die Kakteen — namentlich die zahlreichen *Mamillaria-* und *Echinocactus-*Arten, die ihre Wurzeln dicht unter der Erdoberfläche treiben — ebenfalls die feinen Saugwurzeln verlieren und sich von den während der Regenperiode aufgesammelten Nahrungsstoffen erhalten.

Damit die Pflanze aber Überschüsse für die Ruhezeit ansammeln kann, darf man ihr im Sommer nicht die Nahrung knapp bemessen, sie nicht in kleinen Töpfen und magerer Erde halten und nicht mit dem Begießen

kargen. Ich kann daher nur immer wieder empfehlen, die Kakteen während des Sommers in Kästen auszupflanzen, ihnen eine durchlässige, aber nahrhafte Erde zu geben, reichlich mittels Brause zu gießen und von Zeit zu Zeit die ausgelaugte Erde durch Zuführung neuer Nährstoffe in Form von flüssigem Dünger zu verbessern. Dann bedürfen sie während der Monate Oktober bis März keiner Wasserzufuhr, sondern leben von den in den Sommermonaten aufgespeicherten Vorräten.

Wenn ich im obigen von Kakteen sprach, habe ich in erster Linie an *Mamillarien, Echinocacteen, Ariocarpus* und *Pelecyphora*, sodann an *Echinopsen, Echinocereen, Cereen* und *Opuntien* gedacht, während die *Phyllocacteen, Epiphyllen* und *Rhipsalideen* etc. kürzere Ruhepausen und zu anderer Zeit haben wollen, wie allgemein bekannt sein dürfte.

Schließlich möchte ich noch bemerken, daß FÖRSTER und seine Zeitgenossen keineswegs ihre Kakteen während des Winters trocken hielten, wie FÖRSTER's Handbuch von 1846, Seite 49 ff. beweist. Erst in unserer Zeit haben die Forschungen des Herrn Professor K. SCHUMANN (vergl. „M. f. K." 1895, No. 1 ff.) und die Erfahrungen der Herren KRAUSE-Halle, RADL-Erfurt u. a. die Überzeugung bestätigt, daß und warum die Kakteen im Winter trocken zu halten sind.

Schwebende Cactaceen-Gärten in einer Grossstadt.

Von Oberstabsarzt a. D. **Dr. Georg Joseph**, Leipzig.

(Mit vier Abbildungen.)

Seit der Franziskanermönch CHARLES PLUMIER, geboren in Marseille 1646, gestorben 1706, uns als erster Botaniker wissenschaftlich mit der merkwürdigen Pflanzenfamilie der Cactaceen bekannt gemacht hatte, ist das Interesse für diese große, seltsame Pflanzenfamilie ein wechselndes, auf- und absteigendes gewesen. RÜMPLER sagt in seiner Bearbeitung von FÖRSTER's Handbuch, und zwar in der Vorrede des so verdienstvollen Buches:

> „Wie ein Meteor strahlend durch den Zenit geht, allmählich blasser wird, gegen den Horizont herabsinkt und endlich erlischt, so nahm auch die Glanzperiode der Kakteenkultur in der Mitte der 50er Jahre ein Ende, und fortan blieben nur wenige Auserwählte, einmal im Besitz größerer Sammlungen und zu ernsten Studien geneigt, dem Gegenstande ihrer Liebhaberei — fast möchte man sie Kultus nennen! — noch für Decennien treu".

Aber es sollte gottlob noch kein Ende sein, tempora mutantur, denn bei keinem anderen Volke der Erde findet man ja eine solch verbreitete Liebe für die Blumen- und Pflanzenwelt, als gerade bei den Deutschen. Noch sind die Tage der Cactaceen! Ja, sie haben vielleicht gerade jetzt wieder, um bei dem RÜMPLER'schen Bilde vom am Horizont aufsteigenden Meteor zu bleiben, den Zenit erreicht, seitdem vor sieben Jahren die Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands gegründet worden ist und die Gesellschaft fortfährt, auch außerhalb Berlins ihre Jahreshauptversammlung abzuhalten, und seitdem in der durch DR. PAUL ARENDT 1891 gegründeten, seit 1892 von unserem hochgeehrten Professor Dr. KARL SCHUMANN fortgeführten und vortrefflich geleiteten, eigenen Monatsschrift die Interessen unserer lieben stacheligen Freunde gewahrt und gefördert werden können. Jetzt giebt es Sonder-

Ausstellungen für Cactaceen, und jede Gartenbau-Ausstellung räumt gewöhnlich auch ihnen ein besonderes Abteil ein. Das Interesse für diese Pflanzenfamilie hat sich gerade wieder besonders gesteigert, und dasselbe immer mehr und mehr zu steigern, muß die Pflicht eines jeden Mitgliedes des deutschen Cactaceenbundes sein und werden.

So giebt mir nun auch meine mehr als zehnjährige Erfahrung den Mut, mit meiner, für einen Privatmann sicher nicht unbedeutenden Sammlung von nur importierten Originalpflanzen, inklusive einer kleinen Serie schön gepfropfter Cactaceen, an die Öffentlichkeit zu treten, den geehrten Mitgliedern unserer Gesellschaft bildlich vorzustellen und mich über meine Art und Weise der Pflege unserer Lieblinge zu äußern, obwohl ich dabei wohl weiß, daß ich mich manchmal mit den herrschenden Doktrinen der Pflege und Kultur der Cactaceen in grellem Widerspruch befinden werde. Aber ich kann doch, obgleich ich mit den unangenehmsten, der Kultur widerstrebenden Verhältnissen zu kämpfen habe, auf schöne Erfolge zurückblicken, wie die vier photographischen Aufnahmen in loco, d. h. in situ, Ihnen zeigen (zwei Aufnahmen meiner beiden Cactaceenfenster als schwebende Gärten, von der dritten Etage des gegenüberliegenden Hauses aus aufgenommen, und zwei Aufnahmen der Fenster von innen aus vermittelst Magnesium-Blitzlichts durch Herrn Photograph BRÜGGEMANN, Leipzig-Neustadt, Eisenbahnstraße 1, I.).

Was das Auge sieht, glaubt das Herz; so glaubte ich durch diesen reichen Bilderschmuck diesen Zeilen eben mehr zu nützen, als wenn ich genau die Maße meiner Gestelle, Blumentreppen, Sicherheitsgitter etc. angeben und dieselben beschreiben würde. Die Hauptsache ist ja dabei nur, daß die Bretter und Gestelle fest und sturmsicher angemacht und mit den vorgeschriebenen straßenpolizeilichen Sicherheitsgittern versehen sind; da jedes Haus andere Größen und Verhältnisse zeigt und jede Gemeinde andere straßenpolizeiliche Verordnungen hat, so kann es überall anders sein. Alles ist ja aus dem Photogramm am besten ersichtlich, und ich bin jederzeit auf Anfrage gern bereit, jede weitere specielle Auskunft zu geben; denn ich komme nur noch einmal darauf zurück. Das Hauptmotiv dieser Zeilen ist immer nur einzig und allein gewesen, zu zeigen, daß es auch unter den beschränktesten und schwierigsten Verhältnissen möglich ist, den Cactaceenkultus auszuüben. Wenn meine Art und Weise der Cactaceenkultur gütigst geneigten Beifall und Nachahmung finden und einige neue Liebhaber dieser schönen Pflanzenfamilie unserer Gesellschaft zuführen sollte, wäre ich hochbeglückt, getreu unserem Wahlspruch: „In minimo quoque fidelis“. Darf ich nun noch kurz auf die erschwerenden Umstände zurückkommen, die sich mir sowohl bei der Zusammenstellung dieser schönen, großen Originalfettpflanzen, als bei deren Pflege boten, die mich aber nur um so mehr reizen konnten, getreu zu bleiben meinem persönlichen Leitspruch: „Res severa solum verum gaudium“*). Daß es wirklich eine „res severa“ für mich war und bleiben muß, dem werden Sie sicher zustimmen, wenn Sie erfahren, daß ich ein körperlich gebrochener, alter Kriegsinvalide bin, halbseitig gelähmt, der nicht mehr im stande ist, sich frei zu bewegen und nur auf die gütige Hülfe anderer angewiesen ist. Meine ärztliche Praxis habe ich längst niedergelegt und lebe nur meinem Privatstudium. Mein

*) Eine schwere Sache allein gewährt wahre Freude.

Linke Seite der Sammlung, von innen gesehen.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

Rechte Seite der Sammlung, von innen gesehen.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

botanisches Interesse machte mich zum einfachen, bescheidenen Zimmerkultivateur; ohne Warmhaus und Garten, mußte ich mir erst für letzteren einen Ersatz mühsam nach der Straße hinaus finden und schaffen, und außerdem fehlte mir auch die zur leichten, erfreulichen Pflege unbedingt nötige Mittagssonne. Meine Fenster liegen nämlich nach Westen, kaum etwas nach Südwesten, die Rückseite meiner Wohnung nach Osten, aber nur in einem engen, zugebauten Hof. Daß es mir trotz aller dieser Hindernisse gelungen ist, eine so schöne und reiche Sammlung von Cactaceen aufstellen und erhalten zu können, danke ich vor allem meiner lieben, guten Frau, die nachsichtvollst eine zeitweilige Zimmerverunreinigung durch Erde, Sand oder Kohle, die zeitweise ja nicht zu umgehen ist bei einer so großen Sammlung, die sich nur auf ein Zimmer beschränkt, gestattet und übersieht; denn ein Zimmer muß es nur sein, da ich nicht mehr heraus kann und meine Lieblinge nicht aus den Augen verlieren will. Anderenteils, da ich der Unsicherheit meiner Hände wegen selbst kaum zugreifen kann, der Hülfe und gütigen Unterstützung eines jungen Freundes, eines Realschülers der oberen Klassen, benötige, der das Gießen wöchentlich zweimal besorgt und das Umstellen und Einpflanzen der Gewächse unter meiner Leitung ausführt. Aus allen diesen Dingen wird hervorgehen, daß es für mich eine wirkliche „res severa“ ist, eine so große Sammlung zu erhalten, aber es ist dann auch ein „verum gaudium!“ Und der Zweck dieser Zeilen soll ja nur sein, dem Cactaceenkultus neue Jünger und unserer Gesellschaft neue Mitglieder zuzuführen, indem ich gezeigt zu haben glaube, daß es auch dem einfachen Zimmerkultivateur, wenn er auch noch so beschränkt an Raum ist, selbst als Kranker, der nur über ein Krankenzimmer verfügt, möglich ist, sich doch noch diese Lebensfreude bereiten zu können. Aber er muß dabei auch immer treu an unserem Wahlspruch: „In minimo quoque fidelis“, festhalten und ja nicht an den alten Köhlerglauben, an den alten Großmutterspruch — „der Kaktus gedeiht am besten, wenn man ihn ruhig in eine Ecke stellt und sich nicht um ihn kümmert!“ — denken. Dieser Satz kann höchstens nur beschränkt angewandt werden: auf einen alten, gut bewurzelten *Phyllocactus Ackermannii* oder eine alte, so genügsame *Echinopsis*. Sonst aber kann der daran Glaubende nur bitteren Enttäuschungen entgegensehen. Nein, man glaube ja nicht, daß es so sehr leicht sei, Cactaceen mit Erfolg zu ziehen und zu pflegen, oder gar zu reichlichem Blütenflor bringen zu können, besonders Originalpflanzen, über welche man fortwährend ein wachsames Auge halten muß, um sofort mit helfender Hand zur Stelle sein zu können. Aber die specielle Cactaceen-Pflege zu behandeln, ist ja nicht die Aufgabe dieser Zeilen. Meine Sammlung steht jetzt allerdings auf der Höhe ihres Zenites; vergrößern kann ich sie kaum mehr, aus einem einfachen Grunde — wegen absoluten Platzmangels. In den schwebenden Gärten, wo die Pflanzen dicht gedrängt und fest eingekeilt stehen, vermag ich keine weiteren unterzubringen, und der Raummangel gebietet eben einfach halt und Schluß.

Während des Winters bin ich in meinem Zimmer furchtbar eingeengt, da ich die kostbaren Pflanzen immer vor Augen haben will, mich aber nicht von ihnen trennen kann und meines Leidens wegen nur auf das eine Zimmer angewiesen bin. Meine Sammlung enthält 145 nur importierte Originalpflanzen und Geptropfte, keine Sämlinge, und zwar fast immer die schönsten, seltensten und interessantesten Haupt-

vertreter der Gattungen: *Anhalonium, Cereus, Echinocactus, Echinocereus, Echinopsis, Mamillaria, Opuntia, Pelecyphora* und *Pilocereus*. Mit den anderen Gattungen der Fettpflanzen kann ich mich, teils wegen Platzmangels, teils weil sie zu ihrem Gedeihen ein Warmhaus erfordern *(Phyllocactus, Epiphyllum, Melocactus, Rhipsalis, Lepismium, Peireskia)*, nicht befassen und habe sie deshalb von meiner Sammlung ausgeschlossen. Auch die *Echinopsen* stelle ich nicht in die schwebenden Gärten, sondern behalte dieselben auch im Sommer im Zimmer, denn wenn sie in Blüte stehen, spielt der Wind oder gar der Sturm denselben gar zu leicht schwer mit und knickt die Blüten, und selbst ein heraufziehendes Gewitter erschlafft die Blüten und bringt die so graziösen, schönen, schlanken Röhren zum Zusammenfallen. Die großen Nachtblüher der *Cereen: Cereus grandiflorus* (Königin der Nacht), *Cereus nycticalus* (Prinzessin der Nacht) und *Cereus rostratus*, die ja ihren sonnigen Platz, wenn sie zur Blüte kommen sollen, immer ruhig und unverrückt behalten müssen, habe ich, wie man auf dem Bilde sieht, auf ein Patent-Blumenbrett von MEYER & MICHAEL dicht am Fenster im Innern placiert. Genanntes Blumenbrett hat sich immer bestens bewährt, so daß ich es nur mit gutem Gewissen empfehlen kann. Zur Überwinterung benutze ich sechs solcher Blumenbretter. (Schluß folgt.)

Über Wurzelsprosse an Kakteen.

Von K. Schumann.

(Mit Abbildung.)

Der Mittel und Wege, durch die eine Vermehrung der Pflanzen geschehen kann, giebt es bekanntlich mannigfaltige. Bei weitem die ausgiebigste und diejenige, welche für die Verbreitung der offenblütigen Gewächse die größte Rolle spielt, ist bekanntlich die Vermehrung durch Samen. Scheint doch die Natur in dieser Hinsicht oft geradezu eine Vergeudung zu treiben. Vor wenigen Wochen waren wieder die Straßen bedeckt mit den münzenähnlichen, geflügelten Früchten der Ulmen, die leicht beweglich von jedem Lufthauche tanzend fortgetrieben werden. Bald darauf bedeckte die Wolle der Pappeln und Weiden, die Milliarden von Samen umhüllen, die Straßen und Wege.

Neben dieser geschlechtlichen Vermehrung ist aber die ungeschlechtliche ebenfalls für viele Pflanzen von außerordentlicher Bedeutung. Sie vollzieht sich auf doppeltem Wege. In den meisten Fällen wird eine normale Knospenanlage zu einem Vermehrungskörper umgebildet. Dieser wird, nachdem er für seinen Zweck in geeigneter Weise ausgerüstet worden ist, abgeworfen, treibt später Wurzeln und wird zum Ausgangspunkt eines neuen Individuums. Wie der Same für seine Wanderschaft gewissermaßen mit einem Zehrpfennig in der Gestalt des Nährgewebes oder fleischiger Keimblätter ausgerüstet ist, welcher ihm in seiner Entwickelung durchhilft, bis er seine Wurzeln entwickelt hat und sich seinen Unterhalt allein schaffen kann, so besitzen auch die Vermehrungs- oder Brutknospen in fleischigen Teilen derartige Reservebehälter. Wir kennen alle die kleinen Knöllchen des Scharbockkrautes, welche eine fleischige Wurzel darstellen; die Brutknöllchen der Zahnwurz, eine reizende Frühlingsblume in unseren Buchenwäldern, und die Brutzwiebelchen der Feuerlilie tragen jene Reservestoffe in fleischig verdickten, erhärteten Blättern.

Die vegetative Vermehrung tritt nicht selten als ein ausgiebiger Ersatz ein für einen geringen oder ganz ausbleibenden Frucht- und Samenansatz. Die Früchte des Scharbockkrautes, welches sich, wie erwähnt, ausgiebig durch Brutknöllchen vermehrt, gehören zu den größten Seltenheiten. Manche Pflanzen vermehren sich in ungeheurer Menge durch Seitensprosse aus den untersten Blättern, die sich zunächst allerdings von der Mutterpflanze nicht trennen. Von einigen kennt man Früchte, trotz Milliarden erzeugter Blüten, überhaupt noch nicht. Ungeheuer ausgedehnte Flächen in den warmen Klimaten werden z. B. von gewissern Gräsern bedeckt *(Imperata arundinacea Cyr., Saccharum spontaneum* L. u. s. w.); man nennt diese Flächen die Formation des Alang-Alang. Trotz aller aufgewandter Mühe und der Untersuchung an Hunderten von Pflanzen dieser Arten habe ich bis heute, wie alle meine Vorgänger, noch niemals eine Frucht derselben gesehen.

Wenn es sich bei dieser Form der vegetativen Vermehrung immer um die Entwickelung einer normal stets vorhandenen Knospe handelt, so können auch vollkommen neue Bildungsherde an Stellen entstehen, die normal keine Knospen entwickeln. Ganz allgemein bekannt ist es, daß man durch geeignete Vornahmen an beliebigen Stellen der Blätter von *Begonien,* wenn sie auf feuchten Sand gelegt werden, eine Knospe aus der Rippe hervorlocken kann. Ebenso können einige Blätter als Stecklinge behandelt werden, die dann unter günstigen Umständen anwurzeln und Knospen aus dem Blattstiel hervortreiben. Wir haben in dieser Zeitschrift mehrfach die Entstehung von Knospen an verschiedenen Stellen der unverletzten oder geköpften Kakteen besprochen.

Es giebt aber auch Pflanzen, welche an den Wurzeln, die doch gewöhnlich am wenigsten geneigt sind, Knospen zu erzeugen, solche Körper hervorbringen. Man darf hier zunächst mit den Wurzeln nicht die unterirdischen, mit Blättern versehenen Stengel, die Grundaxen oder Rhizome, verwechseln. Die sogenannte Kalmuswurzel z. B. ist keine Wurzel, sondern ein solches Rhizom, das, wie die Schwertlilienwurzel, ihre Sprosse aus normalen Knospen erzeugt. Die Pappel dagegen ist eine Pflanze, welche, wie die saure Kirsche, an ihren weithin kriechenden Wurzeln reichliche Knospen, sogenannte Wurzelbrut, hervorbringt und sich deswegen in Feldern und Gärten oft sehr unangenehm bemerklich macht.

Bei den Kakteen, die uns ja am meisten interessieren, war bisher die Bildung von echten Wurzelknospen eine fast unbekannte Erscheinung. Ich habe zuerst nach den gütigen Mitteilungen des Herrn MATHSSON darauf aufmerksam gemacht, daß aus den armdicken, weithin kriechenden Wurzeln des *Cereus geometrizans* Mart. junge Pflanzen in Linien gereiht auftreten, welche sich stets von dem Aussehen der erwachsenen Form mit großen Stacheln bewaffnet, ausbilden und schön geformte Bäumchen darstellen.

Neuerdings erhielt ich nun durch die Güte des Herrn WEINGART in Nauendorf bei Ohrdruf ein zweites Beispiel für Wurzelbrut an den Kakteen. Ende März schrieb mir der geschätzte, fleißige Mitarbeiter an unserer Monatsschrift: „Heute pflanzte ich meine *Op. basilaris* Eng. um. Ich erhielt sie im Sommer 1895 als Steckling von KNIPPEL-Klein-Quenstedt; sie besteht zur Zeit aus zwei größeren, blattartigen Trieben. Im letzten Herbst erschien ganz nahe am Stamm ein dritter, kleiner Trieb, der ganz cylindrisch war. Beim Umpflanzen erwies sich derselbe als

Schößling aus der Wurzel. Diese hatte drei Knospen hervorgebracht, von denen zwei unentwickelt blieben, während die dritte den cylindrischen Trieb gebildet hatte."

Wie Herr WEINGART sogleich erkannte, stellt das Verhältnis eine große Seltenheit dar, und deshalb sandte er mir eine Bleistiftskizze, die als Grundlage für die beigegebene Figur gedient hat. Es wäre sehr zu wünschen, daß unsere Freunde der Kakteen beim Verpflanzen darauf achteten, ob ähnliche Vorkommnisse auch anderwärts bemerkt werden. Herrn WEINGART erlaube ich mir noch von dieser Stelle aus herzlichst zu danken.

Opuntia basilaris Eng.
Ein cylindrischer Sproß, aus Wurzelbrut entstanden; daneben ein nicht entwickeltes Knöspchen.
Nach einer Skizze für die „M. f. K." gezeichnet von T. Gürke.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Euphorbia Hermentiana Lem. Sie stammt aus West-Afrika, wo sie am Gabunflusse wachsen soll; sie ist eine prächtige, wenn nicht die allerschönste Art der Gattung. Der hohe, stark verästelte Stamm bildet regelmäßige Pyramiden aus dreikantigen, prachtvoll marmorierten, ungegliederten Zweigen, auf deren Kanten die 4—5 mm langen Stacheln paarweise sitzen. Die in der Wachstumsperiode hervorgebrachten, 4—5 cm langen, spatelförmigen Blätter geben der Pflanze ein ganz eigentümlich schönes Aussehen, und der Blick des Pflanzenfreundes ruht stets mit Wohlgefallen auf dem schönen Gebilde. Die echte *Euph. Hermentiana* ist meines Wissens in unseren Kulturen ganz wenig verbreitet, doch sollte diese wirklich prächtige Art in keiner Succulenten-Sammlung, auch in der kleinsten nicht, fehlen. Die Kultur macht keinerlei Schwierigkeiten, ich habe meine Pflanzen im Sommer ohne jeglichen Schutz im Garten ausgepflanzt, wo sie ganz vorzüglich wachsen; im Herbst werden dieselben wieder in Töpfe gebracht und dann im Kakteenhause mit aufgestellt. Das Gießen unterlasse ich in der kalten Jahreszeit ganz, denn gegen Wasser sind die Pflanzen, zumal wenn die Temperatur niedrig gehalten wird, sehr empfindlich. Bei der Zimmerkultur wird sich im Winter ein wenig Feuchtigkeit ersprießlich zeigen, doch ist auch dann etwas Vorsicht geboten. Bei einer Temperatur von 10—12° R. scheint sich die Pflanze im Winter am wohlsten zu fühlen; doch genügen ihr, wenn sie recht trocken gehalten wird, auch einige Grad weniger. Nach überstandener Winterruhe lohnt sie ihrem Pfleger durch üppigen Wuchs und prächtiges Blattwerk die kleine Mühe und Aufmerksamkeit reichlich. Blüten bringt sie bei uns leider keine hervor; ich habe an fast 2 m hohen Pyramiden niemals solche bemerkt.

Fr. FOBE, Ohorn i. S.

Die schon mehrfach erwähnte **Abbildung** des **Melocactus humilis** Sur. ist mit einer Beschreibung der Pflanze in der „Gartenflora“ XLVI. 201 t. 1439 erschienen. Zwei sechs Jahre alte Exemplare haben in der Gärtnerei von DAMMANN & CO. in S. Giovanni a Teduccio am Fuße des Vesuv von Juli bis Oktober 1896 ununterbrochen geblüht und vollkommen reife Samen gebracht. Der flache oder wenig gewölbte, weiße Wollschopf erschien im Mai. Diese Art ist am Gestade von Venezuela heimisch. Um so wunderbarer erscheint die von SPRENGER beglaubigte Thatsache, daß die von klein auf im Freien gehaltenen Pflanzen, ohne zu leiden, mehrere Grad Kälte, viel Regen, ja sogar Schnee, ohne Schaden zu nehmen, ertrugen.

Ein Abend unter Kakteenfreunden.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Die Gesellschaft der Kakteenfreunde hatte für Sonntag, den 18. Juli cr., eine Besichtigung der Kakteensammlung unseres Mitgliedes, Herrn LIEBNER in Aussicht genommen.

An diesem Tage und zu diesem Zwecke fanden sich nachmittags 5 Uhr elf Mitglieder und zwei Gäste im Garten des Herrn LIEBNER ein, und unter seiner liebenswürdigen Führung wurde sogleich und sehr eingehend die Besichtigung der im letzten Jahre wiederum erheblich erweiterten Sammlung vorgenommen. Vorweg will ich bemerken, daß Herr LIEBNER seine Pflanzen durchweg übersichtlich und, was die Hauptsache ist, richtig etikettiert hat. Diese anerkennenswerte Veranstaltung ersparte uns das bei Besichtigungen lästiges Debattieren und Kritisieren und Herrn LIEBNER die Beantwortung oft wiederholter Fragen. Die sämtlichen Kakteen sind in Kästen ausgepflanzt und werden seit Wochen nicht mehr durch Fenster gedeckt. Die hierdurch erreichte Abhärtung kommt den Abnehmern recht sehr zu statten, da derartig kultivierte Pflanzen viel zuverlässiger in andere Verhältnisse übergeführt werden können als solche, die aus geschlossen gehaltenen Warmbeeten etc. herrühren.

In der umfangreichen Sammlung sind sehr schöne und seltene Sachen enthalten, namentlich ist *Leuchtenbergia principis* Fisch. et Hook. in vielen Exemplaren und in mit Knospen besetzten Stücken vorhanden. Unter anderen Seltenheiten nenne ich nur: *Echinocactus Fennelii* Hort. Grus., *E. Hankeanus* Först. mit Knospen, *E. Kuntzei* Först., *E. ambiguus* Hildm. Cat., *E. ornatus* P. DC., *E. myriostigma* S.-D., *Mamillaria Caretii* Reb., *M. Wissmannii* Hildm. Cat., *M. pretiosa* Ehrenb., *M. Zeyeriana* Haage jun. Cat., eine schöne Neuheit, *M. Mühlenpfordtii* Först. in großen Pflanzen, *Echinocereus pectinatus robustus* Engelm., *E. Hildmannii* Arendt, *E. Labouretianus* Först. var. *chrysacantha* Hort., *Cereus albispinus* S.-D., *C. repandus* Mill., *C. strigosus* Pfeiff., einen prächtigen *Pilocereus Lenninghausii* Haage jun. und von den *Echinopsen* die nobelsten der ganzen Sippe: *E. formosa* Jac., *E formosissima* Lab., *E. cinnabarina* Hook. und *E salpingophora* Lem.

Mehrere Kastenreihen enthalten Tausende von Sämlingen in allen Größen und fast aus allen Gattungen. Herr LIEBNER zeigte uns an dem aus Samen gezogenen *Echinocereus tuberosus* Poselg. die Entwickelung der Knollen, welche man selten zu sehen bekommt, da diese Pflanzen fast nur gepfropft vorkommen.

Eine Specialität des Herrn LIEBNER ist das Pfropfen der Kakteen, und unter diesen Pflanzen sahen wir die seltensten Sachen; besonders interessant sind aber die vielen Monstrositäten, die hier, was Schönheit und Seltenheit anlangt, so zahlreich vorhanden waren, wie dies meines Wissens anderwärts nicht der Fall sein dürfte.

Herr LIEBNER ließ es bei der unverdrossenen Führung allein nicht bewenden. Nach Beendigung der Besichtigung deckte uns die liebenswürdige Gattin desselben gastfreundlich den Abendtisch, und bei einem guten Glase Bier kam die heitere Geselligkeit zu ihrem Recht, welche stets das eigentümlichste und schönste Merkmal unserer Gesellschaft war und bleiben soll.

Für den schönen Abend, verlebt in fröhlicher Gesellschaft, gebührt in erster Linie der verehrten Gattin unseres Freundes und dann natürlich ihm selbst unser Dank, den ich hiermit namens der Teilnehmer und kraft Auftrages derselben abstatte.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von **Karl Hirscht-Zehlendorf.**

Zur Monatsversammlung für Juli cr. waren am 26. dess. Mts. im Vereinslokal, Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27, 18 Mitglieder und ein Gast erschienen. Aus Köln ist unser Mitglied, Herr STOLLENWERK anwesend.

Herr Professor Dr. SCHUMANN eröffnete abends 8 Uhr die Sitzung, und es werden zunächst verschiedene Mitteilungen erstattet über erledigte Geschäfte, eingelaufene Anfragen und erteilte Auskünfte.

Herr BAEDELT in Züllichau ist im Verzeichnis der Mitglieder gestrichen.

Von Herrn MUNDT-Pankow liegt eine Specialofferte über importierte *Leuchtenbergia principis* Fisch. et Hook. aus. Mit einer liebenswürdigen Zuschrift hat unser Mitglied, Herr Oberstabsarzt Dr. JOSEPH seine Biographie und Photographie für Archiv und Album eingesandt.

Von Herrn ERNST BERGE-Leipzig sind eine Anzahl Früchte des sehr seltenen *Echinocactus Sandillon* Remy (syn. *E. Ceratites* S.-D., nicht *Ceratitis*) eingegangen, welche zur Ansicht auslagen. Die vollständig mit weißer Wolle umsponnenen Früchte veranlaßten PHILIPPI, die Gattung *Eriosyce* (= Wollfeige) aufzustellen, welche aber — und zwar mit Recht — keine Anerkennung fand, weil auch bei anderen Species wolletragende Früchte vorkommen, z. B. bei *Echinocactus Grusonii* Rge. Vermutlich wird Herr BERGE den *Echinocactus Sandillon* Remy in nächster Zeit einführen und dadurch den Sammlern eine bisher gar nicht erhältliche, schöne Species wiederum zugänglich machen. Sie erreicht bis 1 m im Durchmesser und bewohnt in den Cordilleren so hohe Gebiete, daß sie im Winter oft monatelang unter dem Schnee begraben liegt.

Herr STOLLENWERK-Köln zeigte Photographien seiner Sammlung und Herr HEESE-Groß-Lichterfelde den von ihm bei Ameca am Vulkan Iztazihuátl in Mexiko gesammelten *Cereus Amecaensis* Heese. Die schön geformte Blume dieser Pflanze ist rein weiß, ebenso Staubfäden, Stempel und Narbenlappen. Nach Herrn HEESE's Erklärungen halten sich die Blumen mehrere Tage, das vorgezeigte Exemplar trug eine seit vier Tagen entwickelte Blüte.

Herr BRIEST hatte eine *Echinopsis* ausgestellt, aus deren verletztem Scheitel ein Sproß gewachsen ist, welcher der Pflanze das bekannte Bild aufeinandergepfropfter Kugelkakteen verleiht.

Sehr interessante Mitteilungen macht der Herr Vorsitzende über die Reihenfolge und die Zahl der Warzen an den Körpern der *Mamillarien*, welche nach ganz bestimmten, mathematischen Regeln in Schrägzeilen aufsteigen. Obgleich derartige morphologische Verhältnisse nicht allein auf die Kakteen beschränkt sind, ist die Verwertung derselben bei Bestimmung der Gattung *Mamillaria* bisher nicht erfolgt. Es wird dies aber von Herrn Professor Dr. SCHUMANN in seiner „Gesamtbeschreibung der Kakteen" geschehen, auch in der „Monatsschrift" wird der Herr Vorsitzende weitere Mitteilungen über die bisher noch nicht erklärten merkwürdigen Erscheinungen veröffentlichen.

Geschenkweise eingegangener Samen wurde unter die Anwesenden verteilt.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 3/4 10 Uhr.

Briefkasten.

Herrn B. in L. Die Früchte habe ich, Ihrem Wunsche gemäß, der Versammlung vorgelegt; auch unser Museum hatte dieselben, wahrscheinlich durch dieselbe Quelle, mit denselben Angaben erhalten, welche Sie also bereits in dem betreffenden Protokoll finden werden. Ihr freundliches Anerbieten, ein großes Exemplar photographieren zu lassen, nehme ich mit Dank an. Ein gutes Bild von *Grusonia* wäre mir sehr erwünscht zum Vergleich mit einem anderen, das mir vorliegt.

Herrn W. in N. bei O. Herzlichen Dank für Ihre Mitteilung über die Blüten von *Ects. Haselbergii* Hge. jun. Der Verlust der Frucht hat mir sehr leid gethan, da so berechtigte Hoffnung auf die glückliche Entwickelung vorlag. *Euph. characias* L. ist von *E. punicea* Sw. ganz verschieden. Jene ist eine Mittelmeerpflanze von der Tracht unserer gewöhnlichen Wolfsmilch.

Herrn W. in M. Ihr Aufsatz ist mir sehr angenehm. Ich bringe ihn in der nächsten Nummer.

Herrn Q. in H. Früher konnte ich leider Ihren Artikel, der schon längst gesetzt ist, aus redaktionellen Gründen nicht gut bringen. Ihr Antrag für die Nomenklaturkommission kursiert bereits. Für die cereiformen Sprosse und die interessanten von *Peireskia* besten Dank. Vielleicht achten Sie darauf, ob die letzteren an dem Exemplare mehr vorkommen.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Charles Russell Orcutt, Review of the Cactaceae. — S. Diego, California U. S. A. Part I. 3. Juli 1897.

Das erste Heft giebt eine Übersicht über die Arten der Gattungen *Anhalonium*, *Cactus* zuerst im Sinne von LEMAIRE, welcher bekanntlich eine Reihe von *Opuntien* darunter verstand, dann von O. KUNTZE, welcher diesen Namen für *Mamillaria* einsetzte, und *Cereus*. Zu dieser rechnet der Verfasser auch die Gattung *Echinocereus* Eng., eine Entscheidung, der wir unsere Zustimmung leider versagen müssen, weil wir sie wegen des stark bestachelten Fruchtknotens und der anatomischen Beschaffenheit der Pflanzen, welche sich in einer eigentümlichen Weichheit des Körpers ausprägt, für eine der am besten begründeten halten. ORCUTT legt eine bemerkenswerte Tendenz an den Tag, die Arten stark zusammenzuziehen; er zählt z. B. zu *C. polyacanthus* Eng. folgende Arten: *C. phoeniceus, conoideus, gonacanthus, pacificus, hexaëdrus, maritimus* z. T., *Mohavensis, paucispinus;* da er wohl die meisten dieser Arten im Freien gesehen hat, so wird das Urteil immerhin beachtenswert sein. Den *Cereus cochal* hat er selbst mit *C. geometrizans* gleichgesetzt, den *C. Sargentianus* hat er mit Wahrscheinlichkeit für *C. Schottii* Eng. angesehen, der von uns zu *Pilocereus* gestellt wird. Viele kritische Bemerkungen bei den einzelnen Arten machen das Heft recht wertvoll.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 30. August cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Pflanzen-Demonstrationen.
Bericht der Nomenklatur-Kommission.

Geldsendungen sind zu richten:
an den Kassenführer, Herrn Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III.

Zuschriften sind zu richten:
an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht in Zehlendorf bei Berlin, Königstrasse 19.

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann,** Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 9. September 1897. VII. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis: Die Überwinterung. Von Karl Hirscht. — Polyembryonie bei Opuntia. Von K. Schumann. — Schwebende Cactaceen-Gärten in einer Großstadt. Von Dr. G. Joseph. (Mit vier Abbildungen). (Schluß.) — Ein Besuch des botanischen Gartens in Halle (S.). Von Quehl. — Über Kakteenzucht aus Samen. — Über Pflege von Phyllocacteen. Von A. v. Milde. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus der Nomenklatur-Kommission. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Briefkasten. — Sprechsaal. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Die Überwinterung.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Die Frage der Überwinterung veranlaßte mich im Märzheft der „Monatsschrift“ zu einer Veröffentlichung, mit welcher ich die Meinung anderer Kultivateure herauszufordern hoffte. Wenn dies nun auch nicht in dem gewünschten Umfange geschehen ist, da nur Herr QUEHL-Halle sich zur Sache vom gegenteiligen Standpunkte und mit der Kürze, welche anerkannte Richtigkeit rechtfertigen würde, geäußert hat, so will ich wenigstens, meiner Zusage entsprechend, das Verfahren schildern, wie ich meine Pflanzen im Winter behandle. Mir stehen für diesen Zweck weder Gewächshäuser, noch besondere Überwinterungsräume zur Verfügung. Ich befinde mich also in keiner günstigeren Lage wie die meisten Zimmergärtner. Trotzdem habe ich für einige hundert Pflanzen Unterkunft zu beschaffen und für deren Gesundheit während der langen, trüben Zeit zu sorgen. Da heißt es denn, rechtzeitig überlegen, wie diesen Pflichten genügt werden kann, welche Einrichtungen getroffen werden müssen, um die Pflanzen, da sie nicht wie Museums-Objekte aufgespeichert werden dürfen, so zu behandeln, wie dies für das Wohlbefinden lebendiger Gewächse erforderlich ist.

Nur so gelegentlich lassen sich diese Geschäfte natürlich nicht besorgen, sie erfordern stetige Hingabe, aufmerksames Beobachten, ja, für einzelne ein geradezu individuell verschiedenes Verfahren.

Ich befürchte nicht, durch diese Forderung in die Kategorie derjenigen eingereiht zu werden, welche Herr BROCKMANN (vergl. „Monatsschrift“ Februar 1897) mit dem häßlichen Prädikat „Fanatiker“ kennzeichnen zu müssen für gut fand. Naturfreunden gegenüber ist ein solcher Ausspruch unberechtigt. Die Beschäftigung in und mit der Natur erzieht nur liebenswürdige Charaktere, die ihre Umgebung sicher nicht vernachlässigen oder sie gar ihren Zwecken dienstbar zu machen suchen. Von Schwärmerwut, oder gelinder von Schwärmereifer, wie hier Fanatismus übersetzt werden muß, kann keine Rede sein; mit derartigen üblen Eigenschaften ist ein erfolgreicher Pflanzenfreund nicht denkbar.

Aber nebenher oder gelegentlich einmal, je nach Laune und Lust, können die Kakteen auch nicht auf die Tagesordnung gesetzt werden, sie beanspruchen von ihrem Pfleger volles Verständnis für die Bedingungen des Pflanzenlebens, sie lohnen nur sorgfältige Pflege durch normales Gedeihen, durch Entwickelung ihrer herrlichen Blüten.

Für den Aufenthalt meiner Pflanzen im Sommer benutze ich einen

sehr geräumigen Balkon in südlicher Lage, auf welchen Zugehörige der Gattungen *Echinopsis, Cereus* und einige Arten von *Opuntia* aufgestellt werden, hier nur gegen anhaltende Regengüsse durch ein aufrollbares Leinwanddach geschützt. Der größte Teil meiner Sammlung wird im Garten in einem dreifenstrigen Mistbeetkasten untergebracht.

Von Mitte September an, je nach der Witterung, halte ich die Pflanzen etwas trockener und beginne mit dem Einräumen der im Freien aufgestellten Pflanzen Ende dieses Monats. Die durch Kästen und Fenster besser geschützten Kakteen werden ungefähr Mitte Oktober in das Haus gebracht, nachdem die Töpfe gehörig gereinigt, die Erdoberfläche von Moos befreit und, falls nötig, kranke oder unschöne Triebe entfernt sind. Wenn nicht unbedingt erforderlich, unterläßt man im Herbst das Schneiden; wo es aber doch geschehen mußte, sind die Wunden jedenfalls gut zu trocknen und im Winter peinlichst vor Nässe zu schützen.

Sind dann sämtliche Pflanzen unter Dach, so sondere ich dieselben in zwei Gruppen, und zwar gehören zu der einen diejenigen, welche eine etwas höhere Temperatur im Winter beanspruchen, oder welche zeitig im Frühjahr blühen, oder dann wenigstens ihre Knospen entwickeln. Zur anderen Gruppe kommen alle übrigen Pflanzen, die mit kühlerem Standort fürlieb nehmen, und welche gar nicht oder erst im Sommer zur Blüte kommen. Zu den ersteren gehören hauptsächlich die *Phyllocacteen, Epiphyllen,* von *Echinocereus* die Species *E. pectinatus, E. caespitosus, E. tuberosus, E. Salm-Dyckianus,* dann noch *Cereus grandiflorus, C. nycticalus, C. flagelliformis* und andere. Diese Sonderung läßt sich leicht unter Berücksichtigung der Blütezeit der einzelnen ausführen.

In einem südlich gelegenen Zimmer werden die Pflanzen auf den Fensterbrettern und dahinter angebrachten hohen Bänken aufgestellt, möglichst so, daß ihnen Licht und Sonne ungeschmälert zugeführt werden kann. In diesem Zimmer wird die gewöhnliche Temperatur eines Wohnraumes unterhalten, ohne ängstliche Rücksicht auf Schwankungen. Ein unbesetztes Fenster wird für die Lüftung benutzt, und diese, so oft und so lange es die Witterung gestattet, ausgeführt.

Die Pflanzen der zweiten und erheblich größeren Gruppe werden in einem einfenstrigen, neben der Küche belegenen, kleinen Zimmer untergebracht. Auf zwei Stellagen, deren jede vier Stufen hat (ca. 1,20 m lang, 60 cm breit), ordne ich die Töpfe so, daß die größeren Gewächse an der Wand, die kleineren vorn zu stehen kommen, alle aber derartig, daß sie bequem zu übersehen sind und mühelos gegossen werden können. Das Zimmer hat keine Heizvorrichtung und wird von der Sonne nicht beschienen. Da in der nebenliegenden Küche mit Gas gekocht wird, so ist in derselben zur Erwärmung ein kleiner Regulierfüllofen aufgestellt, der unausgesetzt mit Anthracit geheizt wird. Durch Öffnen oder Schließen der Zimmerthür, durch stärkeres oder schwächeres Anfeuern des Ofens ist es möglich, eine angemessene Wärme zu erzielen. Meist werden hier zwischen 6 und 10 Grad R. Wärme unterhalten. Das Lüften geschieht durch Öffnen der oberen Fensterflügel. Da ich regelmäßig Sonntagvormittag gieße, so wird dann auch in diesem Zimmer die Wärme bis auf 15 Grad gebracht.

Alle trockenen Töpfe werden gegossen, doch so, daß die Pflanzenkörper thunlichst wenig naß werden. Namentlich dürfen Exemplare mit eingesenktem Scheitel nicht mit Wasser übergossen werden. Auch die

Sämlingskästen werden in diesem Raum überwintert und wie die übrigen Töpfe behandelt. Ist das Wetter recht klar, so überbrause ich namentlich die Sämlinge mit einem Zerstäuber, was ihnen ausgezeichnet bekommt; nur muß durch Lüften und Erwärmung des Zimmers für baldiges Abtrocknen gesorgt werden. Auch die zur ersten Gruppe gehörigen Pflanzen werden sonntäglich durchmustert und, wenn nötig, durchdringend gegossen, die *Phyllocacteen* gelegentlich auch mit einem nassen Schwamm vom Staube befreit.

Für derartige Kultur ist eine durchlässige, also nicht schwere Erde ein Erfordernis. Da diese rasch austrocknet, also öfter gegossen werden muß, so werden selbstverständlich auch die Nährwerte der Erde schneller ausgelaugt als bei schweren Bodenarten. Daraus folgt mit Notwendigkeit, daß das Versetzen in jedem Frühjahre wiederholt werden muß. In solcher Erde kann dann aber auch im Winter den Wurzeln stets die erforderliche Feuchtigkeit zugeführt werden, und doch verharren die Pflanzen in dem naturgemäßen Ruhezustande, und die Konsolidation des Pflanzengewebes, die Entwickelung der Knospenanlagen werden sich vollziehen.

Die Mühe des jährlichen Umsetzens schützt den Zimmergärtner aber allein vor empfindlichen Verlusten; ein Versäuern der Erde und das Übernässen derselben kommt kaum vor. Es werden jene üblen Umstände vermieden, die in der Zimmergärtnerei bei Verwendung fetter, schwerer Erdarten die bekannten Verluste veranlassen, welche dem Pflanzenpfleger stets Sorgen bereiten und selbst erreichte Erfolge vergällen. *Echinocereen* verlieren im Zimmer in schweren Erdarten regelmäßig die Wurzeln und bekommen, was das schlimmste ist, meist keine neuen.

Bei Befolgung der immer wieder nachgeschriebenen, greisenhaften Universal-Kultur-Methode, die im Wegpacken der Pflanzen während der Wintermonate besteht, und bei welcher die Gießkanne ein Halbjahr lang einen höchst willkommenen Unterschlupf für Kellerassel und Ohrwurm bildet, verliert der Zimmergärtner mindestens zweierlei: einmal an den Pflanzen fast sämtliche Saugwurzeln, und dann das Vergnügen der Pflanzenpflege im Winter: er erhält dafür die genugsam bekannten Korkbildungen, welche die Pflanzen bis zu einem mehr oder weniger großen Scheitelfleck in abscheuliche, deformierte Körper umwandeln, die an Häßlichkeit meines Erachtens zunehmen, wenn so ein mißhandeltes Gewächs dann gar noch im Sommer zu blühen anfängt: Eine runzelige Alte mit dem koketten Hute eines Backfischchens!

Vermöchten uns die armen Pflanzen nur ihre Lebensgeschichte zu erzählen — dieses Hinquälen bis zum Tode, durch alle Stadien der Verkrüppelung —, zum Teufel wanderten die sogenannten Pflegevorschriften, welche zur Konservierung von Preßkohlen und Makartbouquets besser zutreffen als für lebende Gewächse der Natur, die nur Leben spendet, nur Leben kennt, der jeder vollkommene Stillstand absolut fremd ist; denn auch die sogenannten Ruheperioden bedeuten noch lange keine vollständige Einstellung der vegetativen Lebensthätigkeiten.

Sind die Pflanzen des Zimmergärtners in passender, leichter Erdmischung gepflanzt, und spendet er im Winter seinen Gewächsen das angemessene, für die Erhaltung der Wurzeln notwendige Quantum Wasser, gewährt er ihnen einen möglichst hellen und, wenn es sein kann, sonnigen Standort, der gut gelüftet wird, so geht er im Frühjahr mit lebendigen Kakteen an die Sommerstandorte, und nur dann wird er die

charakteristischen Formen der Species kennen lernen und sich ihrer unverstümmelten Blüten erfreuen.

Die Gebräuche der Berufsgärtner darf der Zimmergärtner niemals anwenden, nur mit Gewächshaus und Warmbeet gelingt es jenen, die großen Wurzelverluste von Jahr zu Jahr einigermaßen auszugleichen, bis auch hier, bei so erschöpfender Tortur, der Tod der unbegreiflichen Geschichte ein Ende bereitet.

Meine Veröffentlichung zu dieser Frage ist keine „Philippika", und sie beansprucht durchaus nicht die unbedingte Nachfolge. Wer bei der bequemen Methode verharren will, soll dies thun; aber ich nehme auch für mich die Richtigkeit meiner durch jahrelange Beobachtungen gewonnenen Erfahrungen in Anspruch. Herr QUEHL sagt uns: „Führen wir während der Ruhezeit den Kakteen Wasser zu, so wird durch dieses Zuviel ein Zersprengen des Zellengewebes eintreten, und die Pflanzen werden in Fäulnis übergehen, oder sie werden, der Ruheperiode beraubt, „im Zuge bleiben", dabei aber mangels des im Winter fehlenden Lichtes Geiltriebe bringen und ihre eigentliche Form mehr oder weniger einbüßen". Ferner meint Herr QUEHL annehmen zu können, daß die Kakteen in der Heimat ebenfalls die feinen Saugwurzeln während der trockenen Periode verlieren.

Den ersteren Satz habe ich durch jahrelange Beobachtungen als unrichtig erkannt. Meine Pflanzen bleiben im Winter nicht „im Zuge", sie vergeilen auch nicht und zeigen sehr wohl ihre eigentlichen Formen. Wie bei allem Lebendigen, ist der Tod der naturgemäße Abschluß, und auch mir stirbt gelegentlich einmal eine Pflanze zu meinem Leidwesen ab. Jedenfalls hatte ich in früheren Jahren mehr Verluste, als ich vorschriftsmäßig mit den gedörrten Pflanzen im Frühjahr die sechs Monate lang ausgesetzte Kultur wieder aufnahm. Ist aber die letzte Annahme des Herrn QUEHL richtig, verlieren die Kakteen in der Heimat während der trockenen Periode wirklich die Saugwurzeln, dann ist eben die trockene Überwinterung bei uns erst recht unangebracht. In der Heimat wird es den Pflanzen wohl gelingen, sich rasch wieder zu bewurzeln, sobald ihnen das belebende Naß zugeführt wird. Bei uns dauert dies aber recht lange, namentlich dann, wenn Warmbeete nicht benutzt werden können, und in dieser Zeit verabschieden sich die „gut" Überwinterten oft in reichlicher Folge.

Schließlich möchte ich aber noch bemerken, daß den Kulturvorschriften der Berufsgärtner keine Beweiskraft beizumessen ist, wenn es sich um die Pflege der Pflanzen im Zimmer handelt. Nach den eigenen Erklärungen des Herrn RADL wurden übrigens die Kakteen von demselben durchaus nicht trocken überwintert, denn er schreibt in der „Monatsschrift" 1893, Seite 103, letzter Absatz, daß **einzelne** Kakteen ihres unzugänglichen Standortes wegen im Winter nicht überspritzt und gegossen wurden, und er empfiehlt des weiteren, daß man mit dem Wasser während des Winters sparsam umgehen soll. Dasselbe empfehle ich auch! Mein Rat richtet sich nur an die Zimmergärtner, nicht an Berufsgärtner oder Besitzer von Gewächshäusern, und aus diesem Grunde können die von Herrn QUEHL angeführten Gewährsmänner — ohne Frage Kapazitäten auf ihrem Gebiete — auf unserem Gebiete nicht maßgebend sein.

Polyembryonie bei Opuntia.

Von K. Schumann.

Die Mehrzahl von Keimlingen in den Samen der *Opuntia*-Arten hat neuerdings Dr. L. MONTEMARTINI*) nachgewiesen. Es giebt mehrere Pflanzen, welche dieses interessante Verhältnis, Polyembryonie genannt, aufweisen; ich erwähne hier das Pfaffenhütchen, die Mangofrucht, in allererster Reihe aber ist auf die Orange hinzuweisen. Wenn man nur einige Samen einer gewöhnlichen Apfelsine öffnet, so wird man zweifellos bald einen finden, in dem mehrere Keimlinge eingeschlossen sind. Die Entstehung dieser Keimlinge ist um so merkwürdiger, als sie nicht durch eine Befruchtung mittels des Pollenschlauches unmittelbar entstehen. Der Keim bildet sich bekanntlich in der Samenanlage. In der Regel besteht dieselbe aus dem Knospenkern (Nucellus) und den einzelnen oder gepaarten Hüllen oder Integumenten. Die letzteren umschließen nicht völlig lückenlos den Knospenkern, sondern lassen einen kleinen Kanal frei, die Micropyle. Nahezu von der letzten berührt, liegt nun im Knospenkern eine besonders große Zelle: der Embryosack, und in ihm die eigentliche Eizelle. Diese wird durch den Pollenschlauch befruchtet und wächst zum Keimling heran. Bei allen Pflanzen, welche durch Polyembryonie ausgezeichnet sind, wachsen nun einige Zellen des Nucellus, die meist nicht weit vom Embryosack, aber doch von ihm durch eine bis mehrere Zelllagen getrennt sind, besonders lebhaft, zerdrücken die Zellen zwischen sich und dem Embryosack und gelangen schließlich in diesen hinein. Hier benehmen sie sich nun genau so wie die heranwachsende Eizelle, obschon sie keine Art von Befruchtung erfahren haben. Es kann sogar vorkommen, daß sich die Nebenkeimlinge sehr lebhaft entwickeln; sie zerquetschen den durch Befruchtung entstandenen Keimling, und dieser wird beseitigt. Wenn sich nun diese Nebenkeimlinge, bisweilen sogar in der Mehrzahl, trotz ausbleibender Befruchtung der Zellen, entwickeln, so unterbleibt ihre Erzeugung stets, wenn die eigentliche Eizelle nicht befruchtet wird. Man hat gemeint, daß diese Befruchtung wie ein Reiz auf einige Zellen des Knospenkerns wirke; durch das Wort Reiz wird allerdings eine weitere Kenntnis oder eine genaue Einsicht in die Verhältnisse keineswegs gewonnen.

Schwebende Cactaceen-Gärten in einer Grossstadt.

Von Oberstabsarzt a. D. Dr. Georg Joseph, Leipzig.

(Mit vier Abbildungen.)

(Schluß.)

Nun möge es mir ganz im kurzen gestattet sein, mein Glaubensbekenntnis im Bezug auf die Pflege unserer Lieblinge abzulegen. Ich bin mir dabei wohl bewußt, daß ich damit auf manchen Widerspruch stoßen und manches Kopfschütteln erregen werde, nicht bloß bei den großen Berufsgärtnern und Handelskultivateuren, sondern auch bei manchen Zimmerpflegern. Viele Wege führen ja nach Rom. Wer

*) L. MONTEMARTINI in Atti del R. Instituto botanico dell' universita a Pavia 1897.

Erfolge hinter sich hat, darf auch empfehlen; es geht in der Cactaceenzucht eben jeder seinen eigenen Weg. Unsere Zeitschrift öffnet ja auch jeder Ansicht gütigst ihre Spalten, wenn dieselben auch untereinander von sich widersprechendster Natur sind; habe ich doch selbst einen Artikel aus einem der früheren Jahrgänge im Gedächtnis, wo Chausseestaub der Potsdam-Berliner Chaussee als geeigneter Kulturboden für Cactaceenkultur empfohlen wird. Also nur mutig mit der Sprache heraus! Da ich nun einmal von der Erde gesprochen habe, so habe ich meine Erfolge erzielt, seitdem ich meinen Pflanzen nur reine Heideerde, reichlich mit scharfem, feinem Sand und Holzkohlenstückchen vermischt, gegeben habe. Ferner bin ich Freiluftpfleger. Cactaceen und besonders die Mexikaner müssen möglichst lange an die frische Luft ins freie Land oder in den Garten gestellt werden. Wer keinen solchen hat, muß sich eben zu behelfen wissen. Ich habe mir meine schwebenden Gärten nach der Straße erdacht. Der Tau ist für das Gedeihen der Pflanzen unerläßlich; durch kein Bespritzen ist derselbe zu ersetzen. Ende April stelle ich meine Cactaceen stets ins Freie und lasse sie bis zum Oktober an der Luft. Vor der Sonne habe ich die großen importierten Cactaceen, als geborene Sonnenkinder, nie geschützt, ich gönne ihnen in meiner südwestlichen Lage jeden Sonnenstrahl, den sie erhaschen können. Die Schutzdächer, Marquisen, die Sie auf den Abbildungen sehen, sind aus starkem Segeltuch gefertigt und dienen nur zum Schutz gegen schweren Platz- und längeren Landregen; niemals werden sie gegen die Sonne heruntergelassen.

In Bezug auf die Wassergabe, das Gießen, stehe ich mehr auf der Seite der Trockenhalter, und halte ich zu viel Wasser für den Hauptfeind, den Töter der Cactaceen. Verdorrt ist mir noch keine Pflanze, verfault durch Wasser leider schon manche! Bevor ich nicht von der Bewurzelung einer Cactacee überzeugt bin, bekommt sie gar kein Wasser. Sonst werden meine Pflanzen die Woche zweimal von dem mir in der Pflege der Sammlung zur Seite stehenden, jungen Freund gegossen, ebenso im Winter im warmen Zimmer; die *Echinopsen, Opuntien* und großen, nachtblühenden *Cereen* nur alle drei bis vier Wochen. Gegen das Überspritzen oder gar Übergießen der Pflanzen bin ich ebenso eingenommen, höchstens im Freien in den Morgen- oder Abendstunden; besonders bei scharfem Ostwind halte ich es noch für zulässig, weil dann die Verdunstung des Wassers schnell vor sich geht und die Pflanze wieder schnell abtrocknet. Im Zimmer, auch dem erwärmten, halte ich es nicht für zulässig, da man seine Pflanzen, wenn auch nicht gerade ruiniert, so doch sicher durch entstehende gelbe und braune Flecke schänden wird.

In der Düngungsfrage halte ich mich vollständig passiv, dünge gar nicht mehr in Töpfen, weder mit animalischem, noch mit Salzen oder chemischem Dünger. Bei dem Anblick meiner Bilder wird mancher sich vielleicht wundern, warum ich gerade soviel hohe, schmale Töpfe, sogenannte Hyacinthentöpfe, in Gebrauch genommen habe? Dies hat seinen guten Grund nun wiederum in großem Platz- und Raummangel, da sich ja eben die schmalen, schlanken Töpfe am leichtesten dicht gedrängt aufstellen lassen und überhaupt den wenigsten Raum einnehmen. Dies war für mich der bestimmende Grund, solche Töpfe zu wählen. Die Pflanzen sind darin auch sehr gut gediehen, denn obwohl die Cactaceen gewöhnlich nur oberflächlich und nach der Breite hin sich bewurzeln, giebt es doch viele Arten, welche auch mächtig in die Tiefe gehen. Vor allem die

Opuntioideen, und alle Glieder der Gattung *Anhalonium.* Verfasser erinnert sich noch lebhaft bei seiner italienischen Reise, daß auf Lavafeldern des Vesuvs zuerst Opuntienzweige eingepflanzt wurden, um durch ihr mächtiges Bewurzelungsvermögen die Lava zur Zerklüftung und zum Zerfall zu bringen und den Boden später zur Bestellung mit Baumwolle und Pommi d'oro*) brauchbar zu machen. Auch die meisten *Mamillarien* senden ja ihre dicken, rübenartigen Wurzeln fast senkrecht in die Tiefe. Ich habe überhaupt gefunden, daß in einem zu großen Topfe die importierten Cactaceen schlecht gedeihen, ebenso bin ich gegen häufigen Topfwechsel eingenommen.

Was nun die so wichtige Überwinterungsfrage betrifft, so sage ich: Importierte Pflanzen sind nur warm zu überwintern. Es genügt durchaus nicht, wie man in so vielen Handbüchern lesen kann, daß „man die Cactaceen am besten in ein frostfreies Zimmer stellt". Diesen Satz habe ich durchaus nicht bewährt befunden. Ich trenne mich gar nicht mehr von meinen Lieblingen und überwintere jetzt fast alle, wenn auch in qualvoller Enge, in meiner Wohnstube. Auf sechs Patent-Blumenbrettern, dicht gedrängt an meinen beiden Fenstern, stehen die blühenden *Echinocacteen, Echinocereen, Mamillarien* und *Anhalonien.* Die großen, gewaltig bestachelten *Echinocacteen* stehen auf einem Tische zwischen den Fenstern, wo sie allerdings nur wenig Licht haben. Ich habe gefunden, daß dieselben die Entziehung von Licht in der Ruhezeit viel eher vertragen als die Entziehung von Wärme: auf dem großen Bücherschrank, dicht neben dem Berliner Ofen, stehen die Nachtblüher der *Cereen,* die *Echinopsen* und die tropischen *Opuntien.* Ich bin mit der Wassergabe, wie schon gesagt, sehr sparsam. Meine große *Echinopsis Zuccariana* Pfeiff. dankt mir aber auch für den ihr zugewiesenen Winterplatz durch herrliches Wachstum, wie das Bild zeigt, und reichliches Blühen. Nur die *Opuntia clavarioides* Pfeiff. und ihre bizarre *Cristata*-Form, der sogenannte Negerfinger, verträgt die trockene, warme Stube im Winter nicht. Meine schönen Exemplare dieser *Opuntien,* die eine wurzelecht, die *var. cristata* gepfropft, stehen in einem kühleren Zimmer, und an frostfreien Tagen am besten zwischen den Doppelfenstern: denn da ich sie nicht ganz trocken zu halten wage, würden sie im warmen Zimmer nur viele schwächliche, geile Triebe erzeugen, im frostfreien Doppelfenster ist aber die Überwinterung prächtig gelungen. In gleicher Weise behandle ich den *Pilocereus senilis* Lem. und den *P. Dautweitzii* Hge. jun., sowie den sehr schwer zu kultivierenden *Echinocactus turbiniformis* Pfeiff. Eine große, unangenehme Beschwerde macht die warme Überwinterung allerdings. Es giebt fortwährend Kampf zu führen gegen die Woll- oder graue Pelz- und Kaffeelaus, *Coccus adonidum.* Gegen andere Arten Ungeziefer hat man weniger zu kämpfen. Nur gegen diesen Schädling hatte ich bisher alles, wie Petroleum, Nikotiana, Citronenöl, Leimwasser, Schwefel alle Arten von Insektenpulver etc., umsonst angewandt. Nun erst in letztem Winter habe ich ein sich bewährendes Mittel gefunden. In einem Aufsatze in der „Monatsschrift" 1896, Nr. 6, Seite 84 wurde von Herrn KRAUSS 96% rectifizierter Spiritus dagegen empfohlen. Ich ging noch einen Schritt weiter und wandte dagegen absoluten Alkohol an, der mir ja immer durch Rezept gleich zu beschaffen möglich war, und zwar mit dem allerbesten Erfolg. Die Pflanzen haben die Anwendung

*) Citronen und Apfelsinen.

Linke Seite der Sammlung, von aussen gesehen.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Rechte Seite der Sammlung, von aussen gesehen.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

desselben ganz gut vertragen. Da die Verdunstung fast augenblicklich geschieht, werden die Pflanzen fast in einer Minute wieder trocken, und nur das Ungeziefer klebt oder windet sich als braune Kadaver auf der Pflanze und fällt dann ab. Die Vernichtung geschieht äußerst schnell und erstreckt sich auf Eier und Brut. Ich habe den absoluten Alkohol entweder durch den Zerstäubungsapparat über die befallenen Pflanzen gesprengt oder mit dem Pinsel aufgetragen, ja, sogar die befallenen Pflanzen ohne jeden Schaden damit übergossen. Ebenso habe ich auch immer etwas auf die Erde gegossen, um die etwa noch in der Erde befindlichen Läuse samt Brut und Eiern zu vernichten. So bin ich diesen Winter in dem schrecklichen Kampfe Sieger geblieben. —

Nun könnte man mich zum Schluß noch fragen, wie kommt es, daß Du, als an das Krankenzimmer Gefesselter, Dir so schöne und so seltene Exemplare hast anschaffen können? Nun: Ehre, dem Ehre gebührt. Dies verdanke ich nur, daß ich den Vorzug und die Ehre habe, mit der Familie BERGE allhier freundschaftlichst zu verkehren. Genannte bestrenommierteste, alte Cactaceen-Import-Firma versorgt mich stets getreulich aufs beste. Fast alle schönen Stücke, die die Firma ERNST BERGE in den letzten zwölf Jahren nach hier gebracht hat, sehen Sie hier in meiner Sammlung aufgestapelt. Die immer rastlos thätige, liebenswürdige Frau BERGE hat sich in der Centralstraße 10 ein Warmhaus und treffliche Kulturtreibbeete angelegt, und die Firma kann so die Pflanzen in tadellosem, frisch bewurzeltem, grünem Zustande abgeben. Die Sammlungen, die von dieser Firma*) importierte Cactaceen beziehen, gleichen nicht mehr dürren, braunen Kadaver-Sammlungen, sondern jetzt strahlen sie in frischem, grünem Leben. Durch diese so bewährte Firma habe ich auch meine Serie vom Altmeister der edlen Pfropfkunst der Cactaceen untereinander, dem Herrn REBUT zu Chazay d'Azergues, bezogen. Meine großen, jetzt im Mai schon blühenden *Echinocereen* sind von Herrn B. BAUER aus Kopitz a. E. bezogen. Die großen Nachtblüher der *Cereen* habe ich von den Firmen BERGE, LORENZ, sowie F. A. HAAGE jun.-Erfurt erhalten. So, nun glaube ich, über die Entstehungsgeschichte meiner Sammlung und deren Pflege alles gesagt zu haben; und ich hoffe auch überzeugt zu haben, daß, wenn es auch durchaus nicht so leicht ist, importierte Cactaceen zu ziehen, es dennoch, selbst unter den schwierigsten Verhältnissen, auch dem bescheidensten Zimmerpfleger möglich sein kann. Ich wäre sehr glücklich, wenn durch dieses kleine Scherflein das Interesse für unsere lieben Cactaceen etwas gefördert würde und neue Liebhaber und Pfleger dieser interessanten Pflanzenfamilie dem Verein als Mitglieder gewonnen würden.

Mögen diese gut gemeinten Zeilen eine freundliche Aufnahme finden.

Habeant fata sua!

Ein Besuch des botanischen Gartens in Halle (S.)

Von **Quehl.**

Im Nordwesten der Stadt, zum Saale-Ufer abfallend, liegt inmitten der sich mächtig entwickelnden Großstadt Halle ein umfangreicher, schattiger Park — der Königl. botanische Garten.

*) Jüngst erst auf der Sächsisch-Thüringischen Industrie-Ausstellung allhier mit der silbernen Medaille preisgekrönt.

Viele Jahre waren vergangen, seitdem ich ihn zuletzt besucht hatte, da damals Kakteen, die mich in erster Linie anzogen, nur mäßig in ihm vertreten waren. Dies sollte sich inzwischen geändert haben. Deshalb benutzte ich jetzt meinen ersten Urlaubstag dazu, mich von der Wahrheit dieses Gerüchts zu überzeugen. Und ich fand es bestätigt. Vor dem großen Gewächshause stieß ich zuerst auf eine in der Mittagssonne schmorende Gruppe hoher *Cereen* und *Opuntien*, zu deren Füßen rechts und links sich eine stattliche Gesellschaft von *Sempervivum*- (ich zählte 48 Arten) und *Sedum*-Arten, durch Granitsteine voneinander getrennt, sonnte. Sie standen meist noch in Blüte, besonders schön *Sempervivum Heuffelii* Schott und *S. spinosum* DC., das besser *Cotyledon spinosa* Schönl. benannt werden muß. Eine Pflanze letzterer Art hatte einen Blütenschaft von 28 cm Länge und (unten stielrund) 12 cm Breite, der oben in fünf Spitzen endigte. Diese Gewächse haben sicher noch nicht die gehörige Beachtung gefunden, so daß ich diese Gelegenheit benutzen möchte, sie jedem zu empfehlen, der für sie ein Fensterbrett, eine Mauer, ein Stück Dach oder Garten übrig hat; sie nehmen mit dem kümmerlichsten Platze fürlieb und halten meist unsere Winter im Freien aus. Von derartigen schönen Arten erwähne ich außer den obengenannten nur *Sempervivum triste, S. tomentosum, S. Reginae Amaliae* und *S. fimbriatum*.

In einem anderen Teile des Gartens fand ich sodann die übrigen Kakteen. Sie werden hier in Töpfen gehalten und den Sommer über in Kästen gestellt, gegen die Unbilden der Witterung durch Fenster und Bretter geschützt. An selteneren Sachen enthält die Sammlung *Leuchtenbergia principis* Fisch. et Hook., *Ariocarpus fissuratus* K. Sch., *Cereus melanacanthus*, *Ects. Pottsii* S.-D., *E. Labouretianus, E. Hankeanus, Mam. Krausei* u. a. m. Ferner erregten meine Aufmerksamkeit größere Exemplare von *Ects. Monvillei, E. Wislizenii, E. Scopa*, ein *Echeer. Leeanus* (hier nach LABOURET *E. pleiogonus* genannt) mit 11 Köpfen und eine *Eps. Pentlandii* var. *integra*. Letztere glich im Wuchs ganz einem *Echinocereus:* Die einzelnen größeren Köpfe sind rund cylindrisch, mehr oder weniger liegend, aus dem Wurzelhalse und an den unteren Teilen des Körpers sprossend. Beim Anblick dieser Pflanze mußte ich mich fragen: Weshalb gehört *Eps. Pentlandii* nicht zu *Echinocereus*, da doch auch die Blüte von denen der übrigen *Echinopsen* abweicht und sie durch die kurze Blütenröhre den *Echinocereen* zuneigt?

Auf meiner weiteren Wanderung fand ich Gruppen aller übrigen Succulenten: *Cotyledon, Rochea, Kleinia, Euphorbia* (hiervon besonders schön eine *Euph. caput medusae*), buschige *Crassula* und, noch besonders erwähnenswert, ein reichhaltiges Sortiment von *Mesembrianthemum* in voller Blüte. Daß *Agaven* nicht fehlten und *Aloë* (darunter schön *A. striatula, A. Saponaria* var. *picta*), *Gasteria* u. s. w. zahlreich vertreten waren, darf nicht unerwähnt bleiben.

In einem Hause sah ich dann noch eine etwa 2 m hohe *Eps. formosissima* und eine viele Meter lange, reichverzweigte *Rhipsalis paradoxa* unter anderen Arten dieser und der nächststehenden Gattung.

Hochbeglückt durch das auf stundenlanger, ungestörter Wanderung gesehene Schöne, verließ ich den Garten mit dem Wunsche, daß er so weiter wachsen, blühen und gedeihen möge, dem Lande zum Nutzen, seinen Pflegern zur Ehre.

Über Kakteenzucht aus Samen.

In der Nr. 5 d. Js. der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ wird unter der Überschrift „Über Samenzucht“ behauptet, daß das Nichtkeimen des Kaktussamens häufig daher komme, daß man frisch geernteten Samen aussäe. — Diese Behauptung ist aber nicht zutreffend. Ich beschäftige mich länger als 20 Jahre mit der Kakteenzucht und pflege den von mir geernteten Samen regelmäßig gleich nach der Fruchtreife auszusäen, also von manchen Arten im Spätsommer; dabei habe ich aber nie die Beobachtung gemacht, daß solche Aussaaten nicht aufliefen. Im Gegenteil, es keimt Korn für Korn, einige früher, andere später, selbst noch im Winter und im nächsten Frühjahre, nur darf die nötige Bodenwärme nicht fehlen. — Bemerkt sei noch, daß ich nur seltenere Arten aus Samen vermehre.

Die Klagen über das Nichtaufgehen des Kaktussamens betreffen wohl hauptsächlich solchen Samen, welcher aus Handelsgärtnereien bezogen worden und wer weiß wie alt ist. — Da ist es dann kein Wunder, wenn der Same nicht keimt.

Übrigens verlangt der Same von manchen Arten ziemlich viel Bodenwärme, bis 20° R., auch das Begießen mit warmem Wasser ist ratsam; älterer Same läuft manchmal, nachdem er lange in der Erde gelegen, noch auf, wenn die Samenschüssel sehr warm (etwa auf den geheizten Ofen) gestellt und dabei mit fast heißem Wasser begossen wird; zuweilen erscheinen noch nach einem Jahre Keimlinge. — Man sollte daher nicht zu voreilig mit dem Wegwerfen der Erde in den Saatschüsseln sein. T.

Über Pflege von Phyllocacteen.

Von A. von Milde-Maffersdorf i. Böhmen.

Erst seit wenigen Jahren auf Anregung des Herrn Obergärtner Fl. Radl, vom Hause Haage & Schmidt, Abonnent Ihrer interessanten Zeitschrift, nehme ich Kenntnis von den Veröffentlichungen über die *Phyllocacteen*. Und da der Winter wieder herannaht, der jedem Privat-Kakteenfreunde beim Arrangement des Winterquartiers die bange Frage nahelegt, welchen von euch Pfleglingen wird wohl die nächste Frühlingssonne nicht mehr beleben, dürfte eine Bekräftigung dessen, was der Herr Einsender K. H. G. vom 20. Februar v. Js. erzählt, vielleicht manchen Leser vollkommen beruhigen. In meinem Kakteenbuch von Rümpler werden die *Phyllocacteen* als tropische Urwaldpflanzen geschildert, welche in ihrer Heimat nach *Orchideen*-Art ihr Dasein fristen resp. verschmarotzen. In Europa begnügen sie sich aber mit demselben, wie das Kräutlein am Feldrain; ich muß sagen, daß ich mit der ängstlichen Aufziehungsmethode insofern unglücklich war, als die Pflanzen, zu vollsaftig, nur in Stengel schossen und so gut wie gar nicht blühten. Einer dieser Stöcke schien mir besonders undankbar, so daß ich vor einem Jahre im Herbste seine Beseitigung beschloß. Ich schüttete ihn aus dem Topf auf einen Haufen von Kehricht und Scherben im Hühnerhof; im Frühjahr, nach dem Verschwinden von Eis und Schnee (ich vermutete ihn verfault), erbarmte ich mich aber wieder „zum allerletztenmal“ seiner, topfte ihn frisch ein und brachte ihn ins Zimmer

ans sonnige Fenster, nachdem ich ihn bis auf vier Blätter zugestutzt hatte. In wenigen Wochen erfreute er mich mit fünf schönen, großen Blüten, während seine 13 Brüder, die schöne Pflege hatten, mich mit nicht einer einzigen Blüte belohnten. Heuer lasse ich alle im kalten Zimmer überwintern und gebe jeden Sonntag wenig laues Wasser.

Im August auf einer Reise, entdeckte ich in Lichtowitz bei Leitmeritz ein wahres Schaustück von *Phyllocactus* in einem Bauernhause. Der Stock hatte nur etwa 10 Glieder, aber von Längen bis 80 cm. Ich erbat mir ein Glied, 52 cm lang, 9 cm breit, bereute aber die Frevelthat später, als mir Sachverständige sagten, ein so altes, holziges Blatt könne unmöglich Wurzel fassen; dies leuchtete mir auch ein, zumal die Operation des Abtrennens vom Mutterstock nicht geschickt vor sich ging. Mit „behüt' dich Gott, es wär' so schön gewesen" stellte ich das Blatt in ein halb gefülltes Wasserglas, in eine abgelegene Fensterecke. Das Blatt schrumpfte zusammen und nach fünf Wochen wollte ich es beseitigen; wer beschreibt aber mein Staunen, als ich nach der sechsten Woche eine etwa 15 mm lange, kräftige Wurzel herauskommen sah! Ich war höchst erfreut und brachte die neue Pflanze in Erde, neugierig, ob sie mir erhalten bleiben wird.

Der erwähnte Besitzer des Mutterstocks erzählte mir, im Frühjahr hätte dieser an 40 Blüten gleichzeitig getragen, so daß jedermann vor dem Fenster mit dieser überaus effektvollen Dekoration bewundernd stehen blieb. Die Pflege, die er sehr nebensächlich der Pflanze angedeihen läßt, besteht darin, daß er sie Winters über in frostfreiem Gemüseraum, in finsterer, schimmelnder Ecke placiert, im Frühjahr durch einige Regenschauer von Spinnweben etc. befreit, ans Fenster (mit kurzer Nachmittagssonne) bringt und sie, wenn ihn der Zufall an die Pflanze erinnert, tüchtig angießt. Sie steht in fetter, schwarzer Gartenerde.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

In **Antwerpen** fand eine **Blumen-Ausstellung** vom 31. Juli bis 3. August statt. Auf derselben erwarb Herr DE LAET, Mitglied der „Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands" und eifriger Mitarbeiter unserer Zeitschrift, mehrere Preise: In Sektion II erhielt er für nicht blühende Pflanzen, 40 Kakteen, eine goldene Medaille, für Concours 54 aber eine vergoldete Medaille. Außerdem erlangte er für seine *Melocactus communis* Lk., *Ects. Wislizenii* Eng. und *E. Trollichii* Reb. je ein Certifikat de belle culture (Zeugnis für gute Kultur).

* * *

Trotz des so regenreichen, an Sonnentagen armen Frühjahres **zeigten die Kakteen** im Königlichen botanischen Garten von Berlin einen ungewöhnlich reichen **Blumenansatz** und öffneten später bei der blendenden Beleuchtung reichlich ihre Blüten. Zu den schönsten gehören offenbar die des *Ech. microspermus* Web., eines Bewohners der an Kakteen so reichen Gegend von Catamarca. Die Pflanze wurde von SCHICKENDANTZ an Dr. WEBER in Paris geschickt, bei dem ich die getrockneten Blüten in großer Zahl sah. Durch unser verehrtes Ehrenmitglied ist sie dann verbreitet worden. Die Stellung der Art ist sehr eigentümlich, weil sie, wie so manche andere, zwei bisher gut geschiedene Gruppen

verbindet. Einmal steht sie nämlich in offenbarer Verwandtschaft mit den *Microgoni,* also mit *Ech. concinnus* Lem., *Ech. muricatus* Otto etc., andererseits aber unterscheidet sie sich von allen Arten dieser Gruppe durch die Anwesenheit der Hakenstacheln. Trotz des letzteren Merkmals werde ich die Art doch unter den *Microgoni* belassen. Die Blüte zeigt außen die eigentümliche Feuerfarbe, ein leuchtendes Gelbrot, die fast zu der bekannten Mohrrübenfarbe hinneigt, innen geht sie durch Orange in Gelb über. Wir haben schon jetzt Samen erhalten, welche zu den kleinsten der Kakteen gehören und mit denen des *Ech. turbiniformis* Pfeiff. an geringer Größe wetteifern, und werden in der Lage sein, die Pflanze von hier aus weiter zu verbreiten. K. Sch.

* * *

Was bedeutet die **Autorenbezeichnung** Hort.? Wir haben schon darauf hingewiesen, daß die Hinzufügung des Autors hinter dem Artnamen eigentlich eine notwendige Forderung ist, denn nur durch dieselbe gewinnt jener die wünschenswerte Sicherheit. Bei vielen findet sich nun die Bezeichnung Hort., deren Wesen nicht überall bekannt ist. Hort. ist die Abkürzung von Hortulanorum, d. h. der Gärtner, besagt also, daß die Pflanzen bei den Gärtnern unter diesem Namen gehen. Gemeiniglich handelt es sich bei solchen Pflanzen um nicht genügend oder überhaupt nicht beschriebene Arten, und deswegen ist diese unpersönliche Bezeichnung zu beseitigen, sobald eine genügende Diagnose gegeben worden ist. In gleicher Weise habe ich überall die Autorenbenennung Hort. Berol., d. h. Hortus Berolinensis (Berliner Garten), entfernt und meist dafür Otto als den damaligen Inspektor des Königlichen botanischen Gartens gesetzt, weil dieser die meisten Arten s. Z. beschrieben hat. Der Ersatz dieser unpersönlichen Bezeichnungen wird deswegen immer wünschenswert erscheinen, weil eben nur einer oder mehrere persönliche Autoren als die Bürgen für eine Art gelten können.

* * *

Von grösseren Cereen blühten in diesem Jahre im Königlichen botanischen Garten zu Berlin *C. Peruvianus* Haw. mit mehreren Blüten, *C. Forbesii* Otto und *C. pterogonus* Lem. Von besonderem Interesse war der letztere, welcher jetzt in den Sammlungen recht selten geworden ist.

Aus der Nomenklatur-Kommission.

Dem gestellten Antrage:

Echinocactus Poselgerianus Dietr. in die Gattung *Mamillaria* und bei der Gruppe *Coryphanta* einzureihen,

hat die Nomenklatur-Kommission zu entsprechen abgelehnt, weil es zunächst unzweckmäßig erscheint, eine einzelne Species aus der Gattung *Echinocactus* auszuscheiden, während bei verschiedenen anderen verwandten Species dieser Gattung die gleichen Gründe für eine Einreihung bei den *Mamillarien* geltend gemacht werden können; außerdem aber, weil auch die Blüten des *Echinocactus Poselgerianus* Dietr. noch nicht genügend nach Stellung und Bau bekannt sind.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Am 30. August cr. tagte die Gesellschaft der Kakteenfreunde zur Abhaltung der Monatsversammlung für August cr. im Vereinslokal, Restaurant „Zur Hopfenblüte", Unter den Linden 27.

Es waren zwölf Mitglieder und zwei Gäste anwesend.

Da der Herr Vorsitzende und auch der Herr stellvertretende Vorsitzende zur Zeit von Berlin abwesend sind, so wurden die Verhandlungen von dem Verfasser dieses Berichts geleitet, welcher die Sitzung abends 8 Uhr eröffnete.

Die Herren DIETRICH-Berlin und URBAN, z. Z. in Norderney, haben begrüßende Zuschriften eingesandt und ihr Bedauern ausgesprochen, der Sitzung fern bleiben zu müssen.

Von unserem Mitgliede, Herrn GOTTWALD in Bausnitz ist die Mitteilung eingegangen, daß durch die Überschwemmungen, welche die Aupa Ende Juli d. Js. in der Gegend von Trautenau herbeigeführt, seine schöne Kakteensammlung, welche einen Kaufwert von ca. 600 Mark hatte, vollständig vernichtet worden ist. Der Garten, in welchem sich die Pflanzen befanden, ist von den Wasserfluten metertief aufgewühlt und fortgeschwemmt worden. Herr GOTTWALD wünscht, von den Mitgliedern etwa mehrfach vorhandene Kakteen zu erwerben, um damit eine neue Sammlung zu begründen. Diejenigen Herren Mitglieder, welche geneigt sind, Pflanzen abzugeben, werden daher gebeten, Herrn Techniker GOTTWALD in Bausnitz bei Trautenau (Böhmen) gefälligst recht bald Angebote zu machen.

Von Herrn HEINRICH ZEISSOLD-Leipzig ist eine Offerte eingegangen über den in letzter Zeit eingeführten *Ariocarpus Kotschubeyanus* K. Sch. (*Anhalonium sulcatum* S.-D.).

Die bei der Nomenklatur-Kommission eingegangenen und von derselben bereits begutachteten Anträge wurden bekannt gemacht. Zu Entscheidungen über dieselben ist es jedoch noch nicht gekommen, da in einigen Punkten weitere Erörterungen erforderlich sind.

Herr ERNST BERGE-Leipzig hatte ein sehr schönes und stattliches Exemplar des *Echinocactus Sandillon* Rémy eingesandt. Leider war die interessante Pflanze abgestorben, und sie ist deshalb von dem Herrn Einsender dem Kgl. botanischen Museum hierselbst überwiesen worden. Nach den Mitteilungen des Herrn BERGE ist diese Art in diesem Jahre nur in wenigen Stücken eingeführt, dagegen werden im nächsten Jahre größere und kleinere Pflanzen eintreffen und von Herrn BERGE zu beziehen sein. Die außerordentlich reiche und eigentümliche Bestachelung dieser Species verleiht den Pflanzen einen ganz besonderen Schmuck, und es ist daher die Aussicht auf reichlichere Einführung derselben mit Freuden zu begrüßen.

Sehr schöne Pflanzen hatte der Inhaber der Firma H. HILDMANN, Herr FRÖHLICH-Birkenwerder, ausgestellt: Mehrere Exemplare des bisher äußerst seltenen *Ariocarpus Kotschubeyanus* K. Sch. (*Anhalonium sulcatum* S.-D.), zwei Pflanzen der *Mamillaria fuscata* Hort. berol., die eine fuchsrot, die andere rein weiß bestachelt, ferner die vor kurzer Zeit eingeführten Varietäten des *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto, und als besondere Seltenheit den schön bestachelten *Echinocactus Johnsonii* Parry, welcher jahrelang nicht mehr zu beschaffen war.

Aus dem Kgl. botanischen Garten wurden ebenfalls mehrere Pflanzen vorgezeigt. Auffallend war unter denselben eine eigentümliche Verbildung des *Echinocactus acutissimus* Lk. et Otto, welche zu zahlreichen kleinen Kopfbildungen geführt hat. Eine *Opuntia platyacantha* var. *deflexispina* S.-D., *Opuntia Kleiniae* P. DC. und *O. senilis* Parm. waren ebenfalls zur Ansicht ausgestellt.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 9½ Uhr.

Briefkasten.

Herrn R. in Gr.-R. Besten Dank für Ihre Mitteilung, die in nächster Zeit erscheinen wird.

Herrn Dr. J. in L. Ergebensten Dank für Ihre freundlichen Mitteilungen! *A. Kotschubeyanus* ist nun auch bei uns in Berlin eingezogen; wir haben hier mehrere Exemplare, wahrscheinlich aus Ihrer Bezugsquelle. Vielleicht ist die Einführung den mannigfachen Anregungen in unserer „Monatsschrift" zu

danken. Zugleich ist sie eine interessante Illustration zu der Meinung, daß einzelne Arten der Kakteen nicht mehr in ihrem Vaterlande aufzufinden sind. Ihren Artikel bringe ich nächstens.

Herrn **Kr.** in **M.** Besten Dank für Ihre freundliche Sendung. Die Frucht der *Op. puberula* hat bei uns Wurzeln gefaßt und getrieben, so daß ich die Pflanze nun glücklich habe. Der eingesandte *Cereus* dürfte wohl *C. Pitahaya* DC. sein, für einen *Pilocereus* möchte ich ihn nicht halten. Ihre Mitteilung über den *C. coerulescens* werde ich mit Ihrer Erlaubnis benutzen.

Herrn **L.** in **Dr.** Ihr freundliches Anerbieten bezüglich der Keimpflanzen nehme ich mit größtem Danke an. Unsere Samen von *Ects. Sandillon* Rémy sind bis jetzt nicht aufgelaufen.

Herrn **Sch.** in **T.** Ihren Aufsatz nehme ich selbstredend sehr gern in die „Monatsschrift für Kakteenkunde". Jedermann hat das Recht, seine Beobachtungen hier zu veröffentlichen. Die Herstellung der Figur erfordert aber einige Zeit, so daß ich ihn erst in die nächste Nummer einrücken werde. Ich will dieselbe auf die Hälfte verkleinert als Textfigur verwenden.

Sprechsaal.

Herr Garteninspektor LEDIEN in Dresden hat die Güte, darauf aufmerksam zu machen, daß von den Arten der Gattung *Cereus* insbesondere *C. rostratus* Lem. am besten in kühleren Häusern gepflegt werden kann. An der Riviera ist es diejenige größere Kaktee, welche in wahrhaft riesigen Exemplaren am häufigsten im Freien gesehen wird. Die Pflanze im Königlichen botanischen Garten zu Dresden gehört zweifellos zu den größten, welche kultiviert werden.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 27. September cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte",

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Pflanzen-Demonstrationen.
Bericht der Nomenklatur-Kommission.

Geldsendungen sind zu richten:
an den Kassenführer, Herrn Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III.

Zuschriften und Beitrittsmeldungen sind zu richten:
an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht in Zehlendorf bei Berlin, Königstrasse 19.

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann,** Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1897. VII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Das Gießen unserer Lieblinge im Winter. Von Dr. G. Joseph. — Bericht der Nomenklatur-Kommission. Von K. Schumann. — Rhipsalis hadrosóma. Von G. A. Lindberg. (Mit einer Tafel.) — Wachstums-Abnormitäten. Von E. Schelle. (Mit einer Abbildung.) — Die interessanten Arten der Gattung Echinopsis. Von R. Meyer. (Fortsetzung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur. — Briefkasten. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Das Giessen unserer Lieblinge im Winter.

Von Oberstabsarzt a. D. **Dr. Georg Joseph**, Leipzig.

Der hochverdiente Schriftführer unserer Gesellschaft, Herr Magistratssekretär KARL HIRSCHT-Zehlendorf, hat in seiner fürsorglichen Weise schon zu Beginn des Frühjahrs in Nr. 3 der „M. f. K.“, Seite 37 eine Frage von allerhöchster Wichtigkeit für uns Cactaceenpfleger angeschnitten, nachdem er uns das Versprechen gegeben, aus seinem reichen Erfahrungsschatze sein Verfahren in dieser so hochwichtigen, aber heiklen Frage vor Eintritt des Winters zu veröffentlichen. Er schließt seinen Frühjahrsartikel nach dem uns gegebenen Trost mit einer Aufforderung ganz speciell an uns Zimmergärtner, uns im Laufe des Jahres in dieser Frage äußern zu wollen. Nun, der Winter rückt immer näher und näher, unser durch so viele schöne, die specielle Frage jedesmal klar erschöpfende Artikel bekanntes und uns Ratschläge in allen Jahrgängen unserer Zeitschrift erteilendes, sehr geehrtes Mitglied, Herr QUEHL in Halle, ist der erste, der auf die Anzapfung unseres hochgeehrten Herrn Schriftführers reagiert hat, und ich melde mich jetzt als zweiter. Im großen und ganzen wie Herr QUEHL, bin auch ich Trockenhalter und wandle nicht die Ketzerpfade unseres Herrn Schriftführers, das heißt, ich bin nicht absoluter Trockenhalter, wie Sie schon aus meiner Veröffentlichung in Nr. 9 der „M. f. K.“ gesehen haben; nur so lange folge ich diesem Pfade, als das Trockenhalten den Gesetzen und Lehren der Pflanzen-Anatomie und -Physiologie nicht Hohn spricht, werde aber immer eingedenk des einen Satzes sein: daß Wasser sehr leicht und oft zum Gift für unsere Cactaceen werden kann. Im ganzen möchte ich eigentlich eine vermittelnde Stellung zwischen beiden Herren einnehmen. Vertrocknet und verdorrt ist mir noch kein Kaktus, verfault und ersoffen durch zu viel Wasser ist mir in früheren Jahren leider mancher. Als ich Herrn QUEHL's Artikel über die Überwinterungsfrage in Nr. 8 der „M. f. K.“ las, war mein ganzes Interesse für die so hochwichtige Frage wieder erwacht. Herr QUEHL bezeichnet den Märzartikel unseres so verdienstvollen Schriftführers als eine Philippika; ich dagegen möchte ihn, wie jede Veröffentlichung des Herrn KARL HIRSCHT, eher als ein mit echt attischem Salz köstlich gewürztes Elaborat bezeichnen. Auch in der Überwinterungsfrage wird noch mancher als „Ketzer“ verschrieen werden, wenn er seine eigenen Wege geht; hat er nur Erfolge aufzuweisen, dann kann er sich trösten. Der QUEHL'sche Aufsatz veranlaßte mich zunächst, mir einmal die Mühe zu nehmen und mich der Arbeit zu unterziehen, um zu

erörtern, wie sich die verschiedenen Lehrbücher der Cactaceenkunde und die Zimmergärtnerbücher zu dieser Frage verhalten. —

Förster-Rümpler sagt Seite 94:

„Begieße äußerst sparsam, oder nach Befinden auch wohl gar nicht".

Daul sagt auf Seite 13:

„Wenn man, wie oben erwähnt, die Cactaceen im Winter kühl hält und vor Frost bewahrt, so bedürfen sie drei Monate lang, November, Dezember, Januar, sehr wenig Wasser".

Karl Schumann*) sagt in seinem so verdienstvollen Werke: „Die Succulenten", bei Parey erschienen, Seite 124:

„Im Winterquartier verlangen junge Cactaceen einen hellen Standort, dicht unter dem Glase, und Feuchtigkeit den ganzen Winter hindurch, aber, wohlverstanden, eine mit größter Zurückhaltung zugemessene".

Dr. Schiller sagt Seite 97:

„In der Zeit der Ruhe, welche bei uns von Oktober bis März anhält, werden die Cactaceen trocken gehalten, im geheizten Zimmer alle zwei bis vier Wochen gegossen".

Der alte, erfahrene Holländer J. Krook sagt auf Seite 171:

„Man muß besonders im Winter behutsam mit dem Wassergeben sein und sozusagen die Tropfen zuzählen".

Unser verehrtes Vereinsmitglied Thomas sagt Seite 16:

„Winterruhe nämlich müssen die Cactaceen haben, und diese wird bewirkt durch mäßige Wärme und seltenes Gießen. Man gieße daher die Pflanzen in den Wintermonaten alle 14 Tage einmal".

Alle sechs, in der Cactaceenkunde wohlbekannte Herren sind nicht geradezu für absolutes Trockenhalten, aber sicher warnen alle vor vielem (!) Wasser, sind für äußerste Beschränkung und wollen den Cactaceen das Wasser nur in homöopathischen Dosen zukommen lassen. Ebenso habe ich mich der Mühe unterzogen, alle Jahrgänge der Zeitschrift auf Äußerungen unserer Mitglieder über diese Frage nochmals durchzusehen. Nur vier Vereinsmitglieder haben darüber geschrieben, drei waren für Trockenhalten, einer für Wassergeben; so Quehl „M. f. K." 93, S. 179, Geheimrat Brünnow-Naumburg „M. f. K." 96, S. 11, Prof. K. Schumann „M. f. K." 95. Herr Quehl führt außerdem noch die Erfahrungen an von Krause-Halle und Radl-Erfurt. Nur Dr. Rüst-Hannover, „M. f. K." 94, Nr. 3 und 4, S. 56, ist dagegen von seiner Ängstlichkeit vor dem Gießen im Winter und der Befürchtung, seinen Cactaceen durch Feuchtigkeit zu schaden, zurückgekommen. Alles gar wichtige Stimmen! Alle sind große Kenner der Cactaceen, mit großen Verdiensten um dieselben! Wo liegt nun die Wahrheit? Ich glaube, nicht im Extrem, sondern in der Mitte, und es ist nicht das geringste Verdienst unseres hochverdienten Schriftführers, daß er diese hochwichtige Frage in der Märznummer angeschnitten hat. Hoffen wir, daß sich noch recht viele Stimmen über diese Frage hören lassen. Die einzelnen Gattungen unserer Fettpflanzen sind aber nun wieder so verschiedener Natur und wahren ihr eigene Individualität untereinander, daß sie auch in dieser Frage schwer unter einen Hut zu bringen sind und sich keine allgemeinen Regeln aufstellen lassen. *Anhalonium, Pelecyphora, Pilocereus* dürfen

*) Dieser Abschnitt wurde seiner Zeit genau nach der Bearbeitung von Rümpler gedruckt. K. Sch.

nach meiner Erfahrung nur wenig Wasser bekommen. Andere fleischige, kugelige Gattungen, wie *Echinopsis, Mamillaria*, fleischige *Cereen* und *Opuntien,* die ballförmigen *Echinocacten,* um das so glücklich von unserem hochgeehrten Schriftführer gewählte Gleichnis beizubehalten: die sogenannten Dachse unter den Cactaceen, die von ihrem eigenen Fette leben können, dürfen in den Wintermonaten nach meiner Erfahrung auch nur höchst wenig Wasser bekommen und je nach der Temperatur des Überwinterungsraumes alle zwei bis vier Wochen behutsam gegossen werden. Das meiste Wasser vertragen dagegen, aber, wohlverstanden, allezeit mit Vorsicht(!) verabreicht, *Epiphyllum, Peireskia, Phyllocactus* und *Rhipsalis.* Nochmals erwähne ich, daß ich hierbei nur importierte Pflanzen im Auge habe und keine Sämlinge; also noch einmal rekapituliert, bin auch ich für vorsichtiges, mäßiges Gießen im Winter. In der Zeit des Winterschlafes, der absoluten Pflanzenruhe unserer Cactaceen, während der vier Monate November, Dezember, Januar, Februar, können sie ohne Schaden ganz gut ohne Wassergabe auskommen. Ich wenigstens, der ich alle meine Pflanzen im gut geheizten Wohnzimmer überwintere, gebe in den vier Monaten nur alle vier Wochen einmal Wasser, natürlich der Individualität der Pflanzen entsprechend. Alles über einen Leisten zu schlagen, geht eben nicht, jede Gattung will anders genommen und gepflegt sein. Es kann auch dem erpichten Trockenhalter passieren, daß dann und wann eine Pflanze vertrocknet. Denn wenn die feinen Saugwurzeln ganz verschwunden sind, ersetzen sich dieselben äußerst schwierig. Also niemals Extreme walten lassen, sondern immer die goldene Mittelstraße gehen: Maß zu halten, ist gut, lehrte schon der alte Weise Kleobulos von Lindos.

Bericht der Nomenklatur-Kommission über den Antrag Quehl-Halle.

Von K. Schumann.

Unter dem Datum des 11. Juli 1897 wurden von Herrn Postsekretär QUEHL-Halle folgende Anträge der Nomenklatur-Kommission übergeben:

„1. Unter Aufrechterhaltung der *Mamillaria acanthoplegma* Lehm. als Art sind die Namen *Mam. bicolor* Lehm. *(M. nivea* Wendl.*), M. dealbata* Dietr. *(M. Peacockii* Hort.*), M. Donatii* Berge, *M. supertexta* Mart., *M. elegans* P. DC., *M. Haageana* Pfeiff. und *M. Parkinsonii* Ehrenb. zu streichen, denn diese sieben, sowie weitere, nicht im „Verzeichnis“ aufgeführte: *M. Humboldtii* Ehrenb. und *M. Dyckiana* S.-D. (seiner Zeit im Besitze von BRÜNNOW), ferner *M. Perringii* Hge. et Schm. Cat. = *M. Schaeferi* Fenn. weichen nur in der Bestachelung und zum Teil in der Farbe der Blüten voneinander ab, so daß sie nur als Varietäten in Betracht kommen können.“

„2. *Mamillaria maschalacantha* Monv. Cat., *M. mutabilis* Scheidw., *M. autumnalis* Dietr. sind ein und dieselbe Art und haben, unter Streichung der übrigen, nur einen Namen zu erhalten. *M. Scitziana* Zucc. (nach RÜMPLER) ist nur als Varietät dieser Art anzusehen.“

„3. *Mamillaria sanguinea* Haage Cat. ist eine Varietät, der *M. spinosissima* Lem. näher stehend als *M. auricoma* Dietr., *M. Hermannii* Ehrenb. Der erstere Name ist daher zu streichen.“

Auf der letzten Hauptversammlung wurde allgemein anerkannt, daß geradezu ein Bedürfnis vorliege, in der großen Überzahl von Arten der Gattung *Mamillaria* eine Sichtung vorzunehmen und die unbedingt gleichen Arten zu vereinigen, wobei dem Charakter der als Varietäten festzuhaltenden Formen Rechnung getragen werden sollte. Diesem Gedanken sind die Anträge von QUEHL entsprungen. Bei der Schwierigkeit der Materie sind die Urteile der Mitglieder der Nomenklatur-Kommission nicht überall gleichlautend ausgefallen, und es soll in dem Nachstehenden der keineswegs leichte Versuch gemacht werden, über diese Urteile zu berichten.

Ein vollkommen übereinstimmendes Urteil wurde erzielt über Antrag 2. Hier wurde anerkannt, daß *Mam. autumnalis* und *Mam. mutabilis* vollkommen identisch seien, und nur von einer Seite wurde geltend gemacht, daß *Mam. maschalacantha* höchstens als Varietät zu sondern sei. Ein anderes Mitglied erweiterte diese Meinung noch dahin, daß auch *Mam. Funkii* Scheidw., *M. Senkei* Först., *M. Malletiana* Cels, *M. Krauseana* Hort. in jener Art aufgehen müßten, da ihnen ebenfalls höchstens der Charakter von Varietäten zugesprochen werden könnte. Diejenigen Mitglieder der Kommission aber, welche *M. Scitziana* Zucc. kannten, schieden sie, wegen des Mangels der Axillenborsten, aus der Gruppe und versetzten sie in die Gruppe der *M. centricirrha* Lem., eine Ansicht, die unbedingt Anspruch auf Richtigkeit erhebt.

Bezüglich des Antrages 3 herrschte Übereinstimmung, daß *M. sanguinea* Haage Cat. zu *M. spinosissima* Lem. gehört. Von sehr kompetenter Seite wurde aber daran festgehalten, daß die gelbstacheligen *M. flava* Ehrenb. und *M. auricoma* Ehrenb., sowie *M. Hermannii* Ehrenb., *M. flavescens* P. DC., *M. variimamma* Dautw. Cat. eine besser geschiedene Gruppe darstellten, der sich *M. Liebneriana* anschlösse, wennschon sich gegen die zuletzt vorgetragene Meinung Entgegnungen zeigen würden. Wenn in Hinsicht auf diese beiden Anträge im ganzen eine Übereinstimmung unter den Kommissionsmitgliedern mit dem Antragsteller bestand, so konnte die Kommission dem ersten Antrage nicht im vollen Umfange beipflichten. Ganz völlige Einheit herrschte in der Kommission darüber, daß *M. bicolor* Lehm. keinesfalls in die Gruppe der *M. acanthoplegma**) Lehm. hineingehöre. *M. Parkinsonii* Ehrenb. ist eine mit *M. bicolor* zwar verwandte, aber entschieden gute Art. *M. Humboldtii* Ehrenb. ist leider jetzt aus den Sammlungen fast ganz verschwunden, sie dürfte aber wohl eher in die Verwandtschaft der *M. candida* Scheidw. unterzubringen sein als bei *M. acanthoplegma*. Über *M. Donatii* Berge waren die Meinungen geteilt, weil bereits bei der ersten Einführung mannigfache Formen oder Varietäten sich einstellten. Die echte *M. Haageana* Pfeiff., eine recht

---

*) Wir nehmen hier Gelegenheit, darauf hinzuweisen, daß leider immer noch gelegentlich der Name falsch, nämlich *acanthophlegma*, geschrieben wird; daß der Fehler in dem Antrage nicht gemacht wurde, ist selbstverständlich. Es ist nun auch unsere Sache, immer wieder zu betonen, daß nur *acanthoplegma*, d. h. Stachelnetz oder Stachelkorb, von akantha (griechisch) = Stachel und plegma (griechisch) = Korb, Netz oder alles Geflochtene, richtig ist. Der Name hat also mit Phlegma, welches ursprünglich Feuer oder Brand bedeutet, gar nichts zu thun. In diesem Sinne ist uns übrigens das Wort viel weniger geläufig als in einem anderen; wir kennen es besonders in der Zusammensetzung: phlegmatisches Temperament. Diese Bedeutung stammt aus der griechischen Medizin, indem die Ärzte unter Phlegma einen kalten, zähen, weißen Schleim verstanden, welcher in dem menschlichen Körper vorhanden sein sollte und als die Ursache vieler Krankheiten angesehen wurde.

seltene Pflanze, welche von dem Coffre de Perote zu uns kam (daher der alte Gärtnername *M. Perote*), ist jedenfalls als gute Art in der Nähe von *M. acanthoplegma* einzufügen.

Die Ursache, warum *M. bicolor* Lehm. (Syn. *M. nivea* Wendl.) von *M. acanthoplegma* gesondert werden muß, liegt darin, daß jene zu der Gruppe der milchenden *Mamillarien*, also in die der *Centricirrhen* gehört. Wenn die Warzen angestochen werden, so tritt sogleich ein dicker Tropfen weißer Milch hervor, eine Eigentümlichkeit, welche den Verwandten der *M. acanthoplegma* nicht zukommt. Dieses Milchen rührt daher, daß der ganze Körper bis in die Warzen hinein von einem reichen Geflecht von Milchsaftschläuchen durchzogen wird, die bis in die Warzen vordringen und diese reichlich im Rindengewebe umspinnen. Die *M. acanthoplegma* besitzt in ihrem Körper auch Milchsaftschläuche, aber in viel geringerer Menge, und diese dringen nicht bis in die Warzen vor. Wird also ein Körper derselben quer oder längs durchschnitten, so sickern zwar aus der Schnittfläche einige spärliche Tröpfchen sehr wenig gefärbten Saftes hervor, aber jene bekannte Erscheinung des Milchens der Warzen tritt nicht ein. Wir erkennen in diesem Charakter ein bequem festzusetzendes und deshalb ausgezeichnetes Merkmal für die Systematik der so außerordentlich schwierig zu gliedernden Gattung und wollen es deshalb für recht wertvoll und maßgebend ansehen.

Sämtliche Mitglieder der Kommission stimmten dem Antragsteller unumwunden zu, daß *M. elegans* P. DC. und *M. supertexta* Mart. zu der *M. acanthoplegma* Lehm. gehörten; da jener Name der älteste ist (1829), so verdient er vor *M. acanthoplegma,* die erst 1833 beschrieben wurde, den Vorzug. Über die Stellung der *M. dealbata* Dietr. (bekannter unter dem Namen *M. Peacockii* Hort.) waren die Meinungen geteilt, einige betrachteten sie als eine Varietät der *M. elegans,* während andere sie noch als, wenn auch nahe verwandte, so doch besser geschiedene Art neben derselben belassen wollten. *M. Dyckiana* Zucc., jetzt ebenfalls nur noch eine sehr seltene Pflanze, ist wohl von *M. elegans* nicht verschieden. Die in den Kulturen so weit verbreitete *M. Celsiana* Lem., von der *M. Mühlenpfordtii* Först., *M. Schaeferi* Fenn. und *M. Perringii* Hildm. sicher nicht verschieden sind, soll als Varietät ebenfalls zu *M. elegans* gezogen werden. Der Umstand freilich, daß LEMAIRE jener Art sechs Mittelstacheln von brauner Farbe zuschreibt, daß er die Axillen als wollig beschreibt und die „sehr dicke" Pflanze mit *M. rhodantha* Lk. et Otto vergleicht, erweckt mit Recht Bedenken, ob wir überhaupt die echte Pflanze jetzt vor uns haben. Zusammenfassend, würden wir also die in Rede stehenden *Mamillarien* folgendermaßen gliedern können:

A. Warzen beim Anstechen milchend.
   a) Körper säulenförmig, durch Sprossung aus dem unteren Teile rasenförmig *M. bicolor* Lehm.
   b) Körper niedriger, durch dichotomische Teilung Rasen bildend *M. Parkinsonii* Ehrenb.

B. Warzen beim Anstechen nicht milchend.
   a) Stacheln gleichartig stark, den ganzen Körper umhüllend *M. Humboldtii* Ehrenb.
   b) Randstacheln borstenförmig, Mittelstacheln stärker.
      α. Mittelstacheln schwarz, viel länger als die Randstacheln *M. Haageana* Pfeiff.

β. Mittelstacheln gelb bis bräunlich, nicht viel länger als die Randstacheln . . . . . *M. elegans* P. DC.

(Mit *M. Mühlenpfordtii* Först., vielleicht auch *M. dealbata* Dietr. als Varietäten.)

Rhipsalis hadrosóma.

Von G. A. Lindberg, Stockholm.

(Mit einer Tafel.)

Im Jahrgang 1896 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ habe ich eine Beschreibung eines an mich von den Alcastrazes-Inseln bei Santos gekommenen Exemplares einer nach meiner Ansicht ganz neuen *Rhipsalis*-Art, die ich mit dem Namen *R. robusta* bezeichnete, geliefert. Da die Art von einem so eigentümlichen Aussehen war, fand ich es nötig, sie anzuzeigen, obgleich ich die Entwickelung noch nicht beobachtet hatte, weil es, wenn die Pflanze bei der weiteren Zucht einginge, leicht geschehen konnte, daß die Art fortwährend unbekannt bleiben würde. Nach ihrer Pflanzung in Waldmoos bewurzelte sie sich und entwickelte dann im Spätwinter eine Blüte. Gleichzeitig sproßte sie, doch mit Sprossen, die sehr viel dünner waren als die des Originalexemplares. Dieselbe Erscheinung hatte ich bei anderen brasilianischen Arten, wie bei *R. dissimilis* und *R. Swartziana*, gefunden, da gezüchtete Pflanzen die Mächtigkeit der Originalexemplare nicht erreichten; ich habe indes wahrgenommen, daß die Sprosse unserer Art mit der Zeit dicker werden, wenn sie auch nicht die von Herrn LOEFGREN beobachtete Dicke von 2 cm erreichten.

In meinem Aufsatz habe ich, wie gesagt ist, den Namen *R. robusta* gebraucht; doch da Dr. WEBER mir freundlich den Einwurf gethan hat, daß LEMAIRE schon 1860 in der „Revue horticole“ diesen Namen einer nicht wiedergefundenen alaten Art gegeben hat (welche Art WEBER, der sie gesehen hat, als eine Varietät der *R. pachyptera* Pfeiff. betrachtet), so habe ich in dem Gedanken, daß möglicherweise diese Art wiedergefunden würde und man dann diesen Namen benutzen muß, mich gezwungen gesehen, den Namen einzuziehen und der merkwürdigen Art einen anderen zu geben. Ich habe darum den obenstehenden Namen aus dem griechischen ἁδρός (dick) und σῶμα (Körper, Stamm) gebildet. In den verteilten Separaten habe ich die Namensänderung schon vollzogen und finde es nötig, den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ dies mitzuteilen.

Beschreibung: Stamm cylindrisch, lichtgrün, 8,5—10 mm dick (am Originalexemplar, in Zucht bisher nur 5 mm). Glieder 65—80 mm lang, oben an der Spitze abgerundet, die neuen Sprosse mit einem Zopf von mehr oder minder gespreizten, weißen, weichen Borsten geschlossen. Areolen sehr klein, 5—10 mm voneinander entfernt, mit reichlicher, kurzer Wolle bekleidet, nicht im Stamme versenkt. Borsten 1—5, bis 7 mm lang, weich, weiß, bald abfallend oder fehlend. Schuppen dreieckig, ½ mm lang und an der Basis ebenso breit, karminrot, succulent, in eine feine Spitze allmählich übergehend; wenn vertrocknet, mit einem dicken Mittelnerv und an der Spitze gekrümmt.*) Blüten längs der Glieder auftretend, durchscheinend wie mattes, weißes Glas, ausgebreitet

*) Im vorigen Artikel habe ich die gekrümmten Schuppen als Borsten betrachtet.

Rhipsalis robusta n. sp. G. A. Lindberg.

Beschreibung der Figuren:

Rhipsalis hadrosoma G. A. Lindberg. 1. Neue Sprosse, natürliche Größe. 2. Zweig, natürliche Größe mit Blüte, 3. Areole mit Schuppe, von vorn gesehen, 4. dies. von der Seite gesehen. 5. dies. in stärkerer Vergrößerung. 6. Schuppe und die mit Wolle bekleidete Areole, 7. Vertrocknete, bleibende Schuppe, 8. Narben.

Rhipsalis grandiflora Haw. (*R. funalis* S.-D.), 9. Stamm mit Areole, von der Seite gesehen, 10. Dieselbe, durchgeschnitten, 11. Schuppe.

18—20 mm im Durchmesser. Blütenblätter 17; die inneren 13 viermal länger als breit, an der Spitze abgestumpft, an den Seiten aufgebogen und so eine enge Rinne bildend. Staubfäden gerade, weiß. Staubbeutel klein, rund, weiß. Narben 3—5strahlig, mit heruntergebogenen Strahlen. Fruchtknoten halbkugelig. Beeren und Samen unbekannt.

Nach meiner Auffassung muß die Art am nächsten an die *R. grandiflora* Haw. (= *R. funalis* S.-D.) in das System gestellt werden. Die Verschiedenheiten gegen sie sind aber sehr groß. Die Blüten der *R. hadrosoma* sind nicht platt tellerförmig ausgebreitet wie die der *R. grandiflora*. Die Schuppen sind nicht wie an der *R. grandiflora* dünn, breit, fast rund, purpurbraun, mit gezähntem Rande und mit einer hervorgezogenen Spitze, sondern fleischig, dreieckig, hellkarminrot, allmählich in eine scharfe Spitze übergehend. Die Areolen liegen bei der *R. grandiflora* in einer vertieften Grube, bei der *R. hadrosoma* in der Ebene des Stammes. Die Blütenblätter der *R. grandiflora* sind horizontal ausgebreitet, an der Spitze abgestumpft, mit den Rändern etwas eingerollt; die der *R. hadrosoma* gebogen, eine enge Rinne bildend zwischen den gegenüberstehenden Rändern. Die Narbe der *R. hadrosoma* sind 3- bis 5strahlig, die Strahlen niedergebogen, die Narbe der *R. grandiflora* 4—6strahlig, die Strahlen knieig aufrecht. Wenn wir dazu die langen, weißen Borsten der *R. hadrosoma*, die an der Spitze der Neutriebe einen später abfallenden Zopf bilden, berücksichtigen; so müssen wir die Arten als recht verschieden erklären. Betreffs der Dicke des Stammes kann ich mich nicht äußern, da ich kein brasilianisches Exemplar der *R. grandiflora* gesehen habe. Auch kann ich nicht darüber sprechen, da ich die Entwickelung der neuen Art noch nicht lange genug verfolgt habe.

Mit der cylindrischen Form, welche die Glieder der *Rhipsalis dissimilis* mitunter annehmen, kann *R. hadrosoma* kaum verwechselt werden, da jene Art breite, bräunlichrote Schuppen hat, und da die runde Form des Stammes kaum dauernd auftritt, sondern schnell in die dreieckige übergeht, wenn sie nicht wie bei Rückschlag die fächerförmig stehenden, zahlreichen, gekrümmten, starken Borsten hat. Die purpurroten, innen weißen Blüten und die im Stamm eingesenkten Fruchtknoten der *R. dissimilis* sind mit den weißen, fast trichterförmigen Blüten der *R. hadrosoma* gar nicht vergleichbar. Die einzige Übereinstimmung der Art ist die Dicke und die runde Form, die R. dissimilis mitunter annimmt.

Wachstums-Abnormitäten.

Von **E. Schelle**, Tübingen.

(Mit einer Abbildung.)

Wenn auch keine Wurzelsprosse, wie sie uns Herr Professor SCHUMANN in seiner in Nr. 8 der „Monatsschrift“ d. Js. gebrachten interessanten Mitteilung vorführt, so doch einen Fall von sehr paradoxem Wachstum an Kakteen möchte ich heute kurz beschreiben.

Vor zwei Jahren erhielten wir von HAAGE & SCHMIDT in Erfurt ein hübsches Exemplar von dem durch kräftigen Wuchs, kräftige Bestachelung, durch satt-rotgrüne Färbung der Sprosse, dann aber durch

die, wenn auch nicht zahlreichen, so doch jedes Jahr erscheinenden schönen, rosaroten Blüten sich auszeichnenden *Echinocereus Berlandieri* Lem.

Vergangenes Jahr wurden zwei Stecklinge der Mutterpflanze entnommen und dieses Jahr alle drei Pflanzen mit den übrigen kleineren Kakteen in einen Kasten ausgepflanzt. Ich halte, nebenbei gesagt, das Auspflanzen der Kakteen für die richtigste Kulturmethode, sofern man bald große und gut bewurzelte Pflanzen erhalten will. Eine Ausnahme machen nur die meisten, aus Brasilien stammenden Kakteen, sowie eine größere Anzahl der Arten der Gattung *Rhipsalis* — ich habe diese Erfahrung nun an ca. 40 Sorten gemacht — und ein paar *Peireskia*-Arten. Wenn man etwa diese Kakteen auszupflanzen beabsichtigt, so muß ein besonderer Kasten hergerichtet werden, welcher unter leichtem Schatten eine stets feuchtwarme Temperatur zeigt; gute Luftzufuhr darf nicht unterlassen werden. Eine Vereinigung mit den übrigen, besonders mexikanischen Kakteen, welche sonnig und luftig, letzteres besonders in warmen Nächten, gehalten werden müssen, brachte mir immer Nachteile. Ebenso ist ein „Gespannthalten", d. h. „Treiben", der Mexikaner-Kakteen von Schaden, denn man erhält ein schwammiges Gewebe der Pflanzen, welches das Überwintern erschwert und das von Herrn Professor SORAUER in einer der letzten Nummern erklärte Absterben ganzer Parzellen an den Pflanzen (eingetrocknete, gelbe Flecke, besonders um die Stachelpolster!) erzeugt.

Echinocereus Berlandieri Lem. Stecklingspflanze mit zwei größeren Senkzweigen, ein dritter kleinerer am Wurzel-Ansatz. Nach einer Originalzeichnung von Schelle auf die Hälfte verkleinert.

Da wir hier in Tübingen meist schon in der zweiten oder dritten Woche des September die ersten Fröste und ziemlich niedere Nachttemperatur überhaupt erhalten, so müssen die ausgepflanzten Kakteen, um ein gutes „Einwachsen" vor Winter zu bezwecken, schon in der zweiten Hälfte des August wieder eingetopft werden.

Hierbei — und damit komme ich wieder auf *Echinocereus Berlandieri* zurück — fand sich dieses Jahr an einem der beiden Stecklingspflanzen dieses *Echinocereus* ein höchst eigentümliches Verhalten zweier Sprosse. Dieselben zeigten ein streng nach abwärts gerichtetes Wachstum. Beifolgende, nach halber natürlicher Größe angefertigte Figur veranschaulicht dies wohl am besten. Ein dritter Sproß war etwa 2 cm unter der Erde fortgewachsen, hatte sich jedoch dann über dieselbe erhoben und normal weiterentwickelt. Ein vierter Sproß, allerdings noch Knospenansatz, zeigt ebenfalls schon ein abwärts gerichtetes Wachstum. (Vergl. die Stelle über dem Wurzelansatz der Pflanze auf der Zeichnung.) Der zweite Steckling hatte einen normalen Trieb entwickelt, ein zweiter war etwa 5 cm unter der Erde fortgewachsen, hatte sich dann aber doch ebenfalls über dieselbe erhoben und regelrecht ausgebildet, während ein vierter Sproß zuerst in leichter Richtung nach abwärts, dann wieder aufwärts und zuletzt fast wagerecht weitergewachsen war, bis zu einer Länge von 19,8 cm. Eine Verdickung, wenn ich mich so

ausdrücken kann, ähnlich der über die Erde sich erhebenden Sprosse, war bei diesem Triebe, wie auch bei den zwei direkt abwärts wachsenden Trieben der erstbesprochenen Stecklingspflanze nicht eingetreten. Leider wurde dieser Sproß von dem die Pflanze aushebenden Gehilfen, welcher natürlich keinen unterirdisch wagerecht fortwachsenden Trieb vermutete, abgebrochen. Zum Gegensatz der beiden anderen Sprosse hat nun letztgenannter schon hübsche Wurzeln fast an seiner ganzen Länge gebildet, trotzdem er mit dem Mutterstock noch in Verbindung war, so daß also Hoffnung ist, ihn zu erhalten.

Soweit unterirdisches Wachstum war, zeigten alle Sprosse eine gelblich weiße Färbung, wie fast alle im Dunkeln wachsenden Pflanzen; es wurde kein Chlorophyll entwickelt, dagegen waren die Stachelpolster regelrecht ausgebildet — selbst an obengenanntem kleinen Knospenansatz — und zeigten Stacheln bis zu 3 mm Länge. Das Wurzelvermögen der Pflanze war ein sehr gutes, und ist zu hoffen, daß es während der paar Stunden zur Aufnahme der Zeichnung keinen Schaden genommen hat. Die Mutterpflanze zeigte keinerlei Neigung, unterirdische Sprosse zu bilden, und die Entfernung der einzelnen Pflanzen voneinander war eine zu große, als daß gegenseitige Drängung vorgekommen wäre. Was war nun der Grund dieses wagerechten, ganz besonders aber des nahezu senkrecht nach unten gehenden Wachstums der beiden sich gegenüberstehenden Sprosse? Heute, am Tage des Fundes und der Aufstellung dieser Notizen, kann ich durchaus keine befriedigende Erklärung geben.

Die interessanten Arten der Gattung Echinopsis.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

(Fortsetzung aus Nr. 4.)

Eine hübsche, distinkte Varietät ist ferner

Echinopsis Pentlandii var. Forbesii Hort. angl.

Auch diese Form kam in Berlin zuerst in der Kakteensammlung des Regierungsrat HEYDER zur Blüte. Die Originaldiagnose von A. DIETRICH in der „Allgemeinen Gartenzeitung“ vom Jahre 1849, welche vollständig ausreichend ist, lautet:

Der Stamm ist niedergedrückt-kugelrund, 2 Zoll hoch, $2^1/_2$ Zoll breit, ungefähr zwölfrippig, mit unterbrochenen, dicken, scharfkantigen, wellenförmig gekerbten Rippen, und zwar mit auseinanderstehenden, aber doch spitzen Buchten, lebhaft und glänzend grün und, mit der Lupe betrachtet, ganz fein punktiert. Die Areolen liegen sehr tief in den Kerbzähnen eingesenkt, etwas schief nach innen, ziemlich voneinander entfernt und ungefähr neun Linien auseinander, sind rundlich und mit einem weißen Filzkissen bekleidet. Stacheln 10 bis 12, sehr ungleich, meist unregelmäßig in zwei Reihen stehend, oft ist noch ein Centralstachel vorhanden, zuweilen auch noch ein oder der andere Randstachel mehr in die Mitte gerückt, so daß es dann das Ansehen hat, als wären zwei oder gar drei Mittelstacheln vorhanden. Die Stacheln alle hellbräunlich, nach der Spitze zu dunkler werdend, schwach auswärts gekrümmt. Der Centralstachel, wenn er vorhanden, der längste, $1^1/_4$ Zoll lang; von den Randstacheln sind die mittleren auf jeder Seite die längsten, einen Zoll lang,

die oberen und unteren werden abnehmend kürzer und dünner, so daß der mittelste oben und unten, welcher beide Stachelreihen miteinander verbindet, der kleinste, kaum drei Linien lang und borstenförmig ist; wo ein oder der andere Randstachel zum scheinbaren Centralstachel wird, hört die Doppelreihe in der Stellung gänzlich auf, und es stehen dann die Stacheln ohne eigentliche Ordnung auf den Areolen umher. Die Blumen kommen einzeln aus den Seiten des Stammes, kurz über der Basis hervor, sind 1½ Zoll lang und weit röhrenförmig; die Kelchröhre ist ein Zoll lang, unten walzenförmig und fast von der Dicke eines kleinen Fingers, nach oben zu etwas trichterförmig erweitert, von lebhaft grüner Farbe und wie der Fruchtknoten mit entfernt stehenden, dachziegelartig gestellten, lanzettförmigen, zugespitzten, kaum drei Linien langen Schuppen besetzt und mit einem ganz lockeren, flockig-wolligen Überzug bekleidet; die oberen Schuppen trennen sich in freistehende, innerhalb gerötete, kurz zugespitzte Kelchblätter, welche fast so lang als die Kronenblätter sind. Die Kronenblätter stehen in drei Reihen, und jede Reihe mag ungefähr acht derselben enthalten; diese sind dunkelrosenrot, nach der Basis zu gelblich weiß, umgekehrt lanzettförmig, an der Spitze abgestutzt und ganz fein ausgenagt gekerbt, mit breiter Stachelspitze. Staubgefäße über halb so lang als die Kronenblätter, grünlich weiß, mit gelben Staubbeuteln. Der Griffel und seine Narbe kürzer als die Staubgefäße, mit acht hellgelben, schwach geröteten, etwas keulenförmigen Narbenlappen.

Eine durch ihre Stachelformation hervorragende Varietät ist

***Echinopsis Pentlandii** var. **longispina** Hort.*

Körper eiförmig, glänzend dunkelgrün, Rippen 17 bis 19, scharfkantig und sehr zusammengedrängt. Areolen, wie dies bei den *Pentlandii*-Formen meist der Fall, schiefgestellt, tief eingesenkt, zunächst mit gelblich weißem Filz bekleidet, welcher später verschwindet, ca. 1½ cm. voneinander entfernt. Randstacheln ca. 10, in der Jugend kaffeebraun, später perlgrau, der unterste von ihnen nach unten gerichtet, 1 cm lang, die nach der Seite gerichteten ca. 5 cm. lang, die anderen dagegen von 1½ cm Länge. Sämtlich haarfein, nadelspitzig und etwas nach dem Körper zu gekrümmt. Mittelstachel 1, ebenfalls kaffeebraun gefärbt, über 6 cm lang, etwas stärker als die Randstacheln, nach oben gerichtet. Blumen ziemlich groß, von gleicher Struktur wie die der übrigen Hybriden, von prächtig karmesinroter Farbe. Die Diagnose ist nach einer Pflanze entworfen, welche 8 cm Höhe besitzt. (Schluß folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Kultur. Wer recht das Zeug dazu hat, kann über die Nützlichkeit eines erprobten Mittels gegen das Ungeziefer mit seinen besten Freunden in argen Konflikt geraten. So ist z. B. Kampfer gegen Ameisen von mir erprobt und prächtig wirksam gefunden worden; die Ergebnisse sind von mir pflichtschuldigst in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ mitgeteilt worden. Später erschienen Beobachtungen, welche das Gegenteil aussagten. Wer hat nun recht? — Beide! — In diesem Jahre litt ich wieder unter der Ameisenplage; diesmal war es

aber eine andere, viel kleinere Art, die am zweiten Tage nach der Anwendung wirklich den Kampfer verschleppte.

Am gefährlichsten für die Sämlingszucht ist die Nachtschnecke *(Limax agrestis* L.), welche bei starker Vermehrung in Gewächshäusern und auch an Kulturen im Freien oft so großen Schaden anrichtet. Das beste Mittel gegen sie ist das Ablesen der Kakteen zur Nacht bei Laternenlicht. Sonst wird Überstreuen mit Asche oder der Guß mit sehr verdünnter Chlorkalklösung gegen sie empfohlen. R. in Gr.-R.

* * *

Cereus Peruvianus Mill. trägt seinen Artnamen zu unrecht; mir wenigstens sind keine sicheren Angaben bekannt, daß er auf der Westküste von Süd-Amerika wüchse. Früher glaubte allerdings POEPPIG, in dem Quisco der Chilenen jene Art zu erkennen, indes ist längst nachgewiesen, daß unter ihm nur *C. Chilensis* Colla zu verstehen ist. Der Name ist denn auch auf eigene Weise entstanden. Der südliche Teil des Mexikanischen Meerbusens wurde nämlich früher bisweilen „Mare Peruvianum" genannt. Da nun diese, schon bei TABERNAEMONTANUS einigermaßen kenntlich abgebildete Art von den Antillen, d. h. den Inseln des Peruanischen Meeres, eingeführt worden war, so erhielt sie den Namen nach jenem. K. Sch.

* * *

Als **Neuheiten** erschienen in letzter Zeit in den Katalogen *Echinocactus limitus* Eng. und *Ects. erectocentrus* Web. Jener wurde in der Gesellschaft der Kakteenfreunde durch Herrn URBAN vorgelegt und für eine Form des vielgestaltigen *Ects. cylindraceus* Eng. angesprochen. Dieser stimmt nach dem Autor selbst mit *Ects. Beguinii* Web. überein.

* * *

Ueber Kakteenzucht aus Samen. (Zu dem gleichnamigen Artikel in No. 9.) In No. 5 d. Js. habe ich nicht gesagt, „daß das Nichtkeimen des Kakteensamens häufig daher komme, daß man frisch geernteten Samen aussäe". Ich bin ganz der Ansicht des Herrn T., daß je frischer der Same, je besser er aufgeht, wenn — er gehörig reif ist. QUEHL.

* * *

Die **Bastard-Frucht** von *Cereus Peruvianus* Haw. und *Echinopsis Eyriesii* Zucc. ging mir durch die Güte des Herrn HEUSCHKEL in Weißenfels zu. Sie hatte die Form einer großen, kugelrunden, gelben Pflaume, mit einem Nabel an der Spitze. Als ich dieselbe untersuchte, fanden sich in dem weichen, weißen Fruchtfleische zahlreiche braune Samen, die aber sämtlich taub waren. Hier liegt wieder ein Fall vor von der Unwirksamkeit der Kreuz-Befruchtung mit *Echinopsis,* der um so mehr auffällt, als die beiden Gattungen doch lange nicht so weit voneinander entfernt stehen als *Echinopsis* von *Phyllocactus.*

* * *

Mamillaria Goodrichii oder **M. Goodridgei** Scheer? Welche Schreibweise von beiden die richtige ist, wird heute noch als strittig betrachtet. Der Fürst SALM-DYCK, welcher die Art zuerst beschrieb, hat die erste gewählt, ENGELMANN schrieb ebenso in Syn. Cact. 263, während er in Cact. bound. 8 die zweite vorzog. COULTER

weist darauf hin, daß sich durch diese der Irrtum hauptsächlich in der Litteratur befestigt habe. In Wirklichkeit aber hat der Fürst SALM-DYCK diesen Irrtum begangen, in den ENGELMANN zum Teil und COULTER ganz gefolgt sind. SCHEER giebt in SEEMANN, Voyage of the Herald auf S. 286 klar und deutlich an, daß der Mann, welcher zuerst auf der Halbinsel Californien die Pflanze sammelte, der Surgeon (etwa Assistenzarzt) GOODRIDGE war.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenlitteratur.

Dettmer: Botanische Wanderungen in Brasilien. Leipzig, Veit & Co., 1897.

Aus dieser sehr populären und interessanten Reisebeschreibung, in der man nicht allein Völker-, sondern auch sehr ansprechende Vegetationsbilder findet, wollen wir einen Auszug, betreffend die Messungen des Verfassers über die Temperatur der Cereenstämme, geben, mit dem Wunsche, daß solche Messungen auch an anderen Kakteen gemacht werden.

„Am 15. November stellte ich Messungen über die Temperatur der fleischigen Stämme von Cereenpflanzen in der Restinga bei Copacabano an. Die Luft war nicht völlig klar, so daß die Sonnenstrahlen ihre volle Wirkung keineswegs geltend machen konnten. Die Messungen, bei denen der ca. 2 cm lange, cylindrische Quecksilberbehälter des Thermometers in den Kaktusstamm eingeführt wurde, um die Ablesungen nach Verlauf einiger Zeit vorzunehmen, während welcher ein großer Schirm das Untersuchungsobjekt beschattete, ergaben um 11¾ Uhr für eine Pflanze 40½—41° C., Temperatur der der Sonne frei ausgesetzt gewesenen, oberen Bodenschicht in der Nähe 45½° C., Lufttemperatur ca. 30° C.; an Orten, wo der Wind freien Zutritt hatte, etwas niedriger, an geschützten Orten etwas höher. Um 1 Uhr zeigte ein völlig horizontal gewachsener *Cereus*-Sproß 45° C.

Die schon seit längerer Zeit bekannte Thatsache, daß Kakteen in direktem Sonnenlicht diese und gewiß noch höhere Temperaturen wiederholt annehmen und längere Zeit behalten, ist gewiß sehr merkwürdig. Die meisten Pflanzen sterben ab, wenn sie, von Luft umgeben, kurze Zeit einer Temperatur von 51° C. ausgesetzt werden. Bei 45° C. erscheint in der Regel schon das Temperatur-Optimum für den Atmungsprozeß erheblich überschritten, und Wachstum der Zellen ist bei diesem Wärmegrade nur noch in seltenen Fällen möglich. Somit sieht man sich zu der allerdings erst durch genauere Untersuchungen auf ihre Richtigkeit zu prüfenden Vermutung gedrängt, nach welcher die Kakteen sich der Temperatur gegenüber anders wie die meisten übrigen Gewächse verhalten." G. A. LINDBERG.

Briefkasten.

Herrn R. in G.-R. Ich werde Ihren Aufsatz über die Kultur dieser Specialität, welche sorgfältige Pflege so außerordentlich belohnt, sehr gerne bringen und sehe ihm mit Spannung entgegen.

Herrn **Dr. U.** in **Oe.** Nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank für Ihre freundlichen Bemühungen. Bezüglich der *M. vetula* Mart. bin ich nunmehr ganz Ihrer Meinung; sie gehört zur Gruppe *Coryphantha* und steht der *M. conoidea* P. DC. sehr nahe.

Herrn **Q.** in **H.** Da schon ein ähnlicher Aufsatz für diese Nummer vorliegt, so kann ich den Ihrigen erst in der nächsten bringen.

Herrn **W.** in **N.** Ich bin Ihnen für Ihre sorgfältigen Versuche und die genauen Mitteilungen über dieselben außerordentlich dankbar. Sie werden erheblich zur Vertiefung unserer Kenntnisse über die Gestaltungsverhältnisse beitragen. Ich werde von ihnen nächstens weiteren Gebrauch machen.

Herrn **de L.** in **C.** Nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank für die Aufmerksamkeit, daß Sie mir die „Semaine horticole" übersandten.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Unter dem Vorsitz des Herrn Professor Dr. SCHUMANN hatten sich zur Abhaltung der Monatsversammlung für September cr. am 27. dess. Mts. im Vereinslokal, Restaurant „Zur Hopfenblüte", Unter den Linden 27, 20 Mitglieder und 2 Gäste versammelt. Aus Halle ist Herr BERGER anwesend.

Punkt 8 Uhr abends wurde die Sitzung eröffnet. Aus den verschiedenen geschäftlichen Vorkommnissen des letzten Monats wurden der Gesellschaft Mitteilungen gemacht. Herr Obertelegraphen-Assistent WALDOW wohnt jetzt Berlin NO., Langenbeckstraße 15, IV.

Von Herrn LIEBERN-Berlin ist eine in poetischer Form abgefaßte, launige Biographie eingegangen, welcher auch das Bild des heiteren Herrn, in humoristischer Situation neben einer stattlichen Kakteengruppe aufgenommen, beigefügt ist. Der wirklich hübsche Scherz bereitete der Versammlung große Freude. Herrn LIEBNER wurde von dem Herrn Vorsitzenden der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Von Herrn FIEDLER-Groß-Lichterfelde lagen zwei Abbildungen einer drei Blumen zeigenden *Leuchtenbergia principis* Fisch. et Hook., von Herrn HEESE-Groß-Lichterfelde die Abbildung einer Gruppe blühender *Melocacteen* aus.

Herr Professor Dr. SCHUMANN überbrachte freundliche Grüße von unseren Mitgliedern, den Herren GOLZ-Schneidemühl und MATHSSON-Magdeburg. Beide Herren hat der Herr Vorsitzende in den letzen Wochen besucht, um in deren umfangreichen Sammlungen die Studien fortzusetzen, welche für die Beendigung der „Gesamtbeschreibung" notwendig sind.

Herr GOLZ unterhält eine der allerbedeutendsten Privatsammlungen. Die Zahl der Arten und Formen beträgt ca. 1200, über welche von dem Herrn Besitzer korrekte Kataloge geführt werden. Nahezu vollständig sind die Gattungen *Echinocereus* und *Echinopsis*, während der Gattung *Mamillaria* kaum einige derjenigen Species fehlen, die überhaupt gegenwärtig zu beschaffen sind. Ganz besondere Anerkennung verdient das selbstlose und eifrige Bestreben unseres verehrten Mitgliedes, der lediglich zur Förderung der Herausgabe der „Gesamtbeschreibung" aus der Gattung *Opuntia* — sicher die bisher am meisten vernachlässigte — in Deutschland und dem Auslande alle diejenigen Formen mit erheblichen Mitteln sich beschafft hat, welche nur irgend käuflich erworben werden konnten. Sie dienten denn auch dem Herrn Vorsitzenden im hervorragenden Grade bei Aufstellung der Diagnosen, welche die „Gesamtbeschreibung" zu unserer Kenntnis bringen wird.

Auch die Mitteilungen über die unter der Obhut und Pflege unseres Mitgliedes, Herrn MATHSSON stehenden Pflanzensammlungen der Stadt Magdeburg erregten im hohen Maße das Interesse der Versammlung. Die mit einem Kostenaufwande von ca. 240000 Mk. erbauten Gewächshäuser mit ihrem Inhalte bilden eine der ersten Sehenswürdigkeiten dieser Stadt. Der Herr Vorsitzende schilderte sehr anschaulich die großartige Anlage der Baulichkeiten und die Schönheiten der kostbaren Pflanzen, die an ihrer neuen Heimstätte und unter der kenntnisreichen Pflege des Herrn MATHSSON sich prächtig entwickelt haben, so daß er einen Besuch Magdeburgs und dieser Sammlung warm empfiehlt.

Die Mitteilungen, welche der Herr Vorsitzende über die von der Nomenklatur-Kommission gefaßten Beschlüsse machte, werden in der „Monatsschrift" besonders veröffentlicht.

Auf eine gestellte Anfrage aus der Versammlung erörterte der Herr Professor Dr. SCHUMANN ferner die charakteristischen Merkmale des *Echinocactus Schlinzkyanus* Ferd. Haage, welcher zwar dem *Echinocactus pumilus* Lem. nahe steht, durch den nakten Scheitel, die eigentümliche Form der Sprossung und namentlich durch die hellkastanienbraunen Samen von Mützenform hinlänglich von letzterem unterschieden ist.

Ausgestellt waren folgende Pflanzen:

Von Herrn LIEBNER-Berlin:

Cereus euphorbioides Haw. (syn. *C. Olfersii* S.-D.) und ein *Echinocereus*, welcher der Species *E. Fendleri* Engelm. gleicht, aber doch in der Bestachelung und den tiefer eingeschnittenen Rippen eine abweichende Tracht zeigt.

Von Herrn HEESE-Groß-Lichterfelde:

Zwei blühende Exemplare von *Ariocarpus Kotschubeyanus* K. Schum. Die bisher als die größte Seltenheit geltende Pflanze ist jetzt zahlreich einge-

führt, und an den ausgestellten Exemplaren konnten nun auch gleich die schönen, rosenroten, sehr ansehnlichen Blumen in Augenschein genommen werden.

Von Herrn MUNDT-Pankow:
Echinocactus Rinconadensis Poselg. und *E. lophothele* S.-D., zwei sich nahe stehende Species, die aber gut unterschieden sind, sowie zwei Exemplare des *Echinocactus myriostigma* S.-D., von denen eine Pflanze durch verhältnismäßig große, dunkelbraune, pinselförmige Borsten an den Areolen ausgezeichnet ist.

Von Herrn ERNST BERGE-Leipzig:
Ein abgestorbenes Exemplar des seltenen chilenischen *Echinocactus curvispinus* Colla. Vor einigen Jahren befand sich diese Pflanze in der schönen Sammlung des Herrn Postrat MAUL, jetzt in Königsberg i. Pr. Als uns damals in einer Sitzung die Pflanze gezeigt wurde, war eine Feststellung nicht möglich. Hoffentlich gelingt es Herrn BERGE, die Rarität, welche in Chile auf den sonnigsten Felsen in der Nähe des Meeresstrandes vorkommt, recht zahlreich einzuführen.

Aus dem Kgl. Botanischen Garten:
Opuntia Cumingii Hort. Berol., im Habitus der *Opuntia subulata* Engelm., deren gefelderte Glieder jedoch ein augenfälliges Merkmal für die besondere Art bilden. Beschrieben ist diese Pflanze bisher nicht.

Von Herrn DIETRICH-Berlin:
Einige durch pflanzliche Parasiten hervorgerufene Erkrankungen an Blättern und Zweigen der *Hedera Helix* L., für deren Beseitigung die Anwendung der bekannten Bordelaiser Brühe empfohlen wurde.

Schluß der geschäftlichen Sitzung 9½ Uhr.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 25. Oktober cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Pflanzen-Demonstrationen.
Bericht der Nomenklatur-Kommission.

Geldsendungen sind zu richten:
an den Kassenführer, Herrn Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III.

Zuschriften und Beitrittsmeldungen sind zu richten:
an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht in Zehlendorf bei Berlin, Königstrasse 19.

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

Professor Dr. **K. Schumann**, Berlin W., Grunewaldstraße 6/7.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1897. VII. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Die Überwinterung. Von Quehl. — Leuchtenbergia principis. Von Karl Hirscht. — Die interessanten Arten der Gattung Echinopsis. Von R. Meyer. (Schluß.) — Cereus Amecaensis. Von K. Schumann. — Über das Anbinden der Kaktuspflanzen. Von Teßmann. (Mit einer Abbildung.) — Bericht der Nomenklatur-Kommission. — Astrophytum myriostigma mit Sprossen. Von Heuschkel. (Mit einer Abbildung.) — Succulente Reise-Erinnerungen. Von K. Schumann. — Erklärung. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. Von Karl Hirscht. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Die Überwinterung.

(Zu dem gleichnamigen Artikel in Nr. 9.)

Von **Quehl.**

Wenn unser verehrter Herr HIRSCHT, der es sicher nicht so böse meint, wenn er auch mal poltert, mich der Kürze (in Bezug auf den Artikel in Nr. 8) zeiht, „welche anerkannte Richtigkeit rechtfertigen würde“, so will ich diesem Mangel hierdurch abhelfen und darzustellen versuchen, wie ich meine Kakteen überwintere.

Im Sommer stehen meine *Opuntien,* härteren *Cereen,* einige *Echinocereen* und *Echinopsen* ganz ohne Schutz in verhältnismäßig großen Töpfen auf dem Dache, die übrigen Arten, in Kästen ausgepflanzt, unter einem Glashause. Hier haben sie Sonnenlicht vom Aufgang der Sonne bis abends gegen 5—6 Uhr. Als Erdreich verwende ich Laub- und Heideerde, die jeweilig mit Schafmistdung verbessert wird. Mitte September kommen die ersterwähnten Pflanzen auf den luftigen Wäscheboden, wo sie bis zum Eintritt strengerer Kälte, also bis zum November etwa, verbleiben. In dieser Übergangszeit wird mit der Wasserzufuhr allmählich — je nach dem Austrocknen der Töpfe, der Luftwärme und den Lichtverhältnissen — nachgelassen. Dann bringe ich sie im Korridor auf Schränken unter, so daß sie durch das Oberlicht, vom Treppenhause her, Licht bekommen. Hier bleiben sie bis zum März etwa. In dieser Zeit unterlasse ich das Gießen und Spritzen ganz. Die *Opuntien* werfen dann ihre nicht ausgereiften Triebe ab, was ich als einen normalen Vorgang betrachte; die anderen Arten gehen im Wachstum zurück, sie schrumpfen ein, was sie in ihrer Heimat während der Trockenheit auch thun sollen. Kommt das Frühjahr, so werden diese Pflanzen umgesetzt, soweit die Töpfe zu klein geworden sind, an einem sonnigen Morgen tüchtig mit warmem Wasser abgespült und wieder auf den Boden gebracht. Hier bleiben sie, bis Nachtfröste nicht mehr zu befürchten sind, um endlich wieder ihre Stellung für den Sommer auf dem Dache zu erhalten.

Von den übrigen, im Sommer unter Glas gehaltenen Pflanzen scheide ich die wenigen *Phyllocactus-, Rhipsalis-, Epiphyllum-* und *Peireskia-*Arten, die ich besitze, aus. Sie kommen in ein Wohnzimmer ans Fenster, wo sie — je nach ihrer verschiedenen Blütezeit — mehr oder weniger trocken gehalten werden, bis sich Knospen zeigen. Dann erhalten auch sie wieder reichlichere Nahrung.

Der andere Teil, die *Ariocarpus, Mamillaria, Echinocactus, Malacocarpus, Pelecyphora* und einige *Echinopsis* — der Hauptteil meiner

Sammlung —, wird im Oktober aus der Erde genommen und, um die Wurzeln möglichst zu schonen, mit dem Erdballen, soweit er haften bleibt, in Töpfe gestellt (also nicht eingepflanzt). Dann kommen die empfindlicheren Arten auf Schränke in der Wohnstube, die übrigen auf ein Brett in der Küche. Um die dünnstacheligen Arten vor Staub etc. zu schützen, stelle ich sie unter Gläser. Wasser erhalten sie von jetzt ab bis zum Wiedereinpflanzen im Frühjahr nicht; sie schrumpfen hierbei allerdings zusammen, vertrocknen aber nicht, wie mir überhaupt noch kein Kaktus vertrocknet, während mir früher manche Pflanze durch Wurzelfäule eingegangen ist.

Wenn dann das Frühjahr kommt, bringe ich sie auf den Boden, um sie an Licht und Luft zu gewöhnen. Die Kästen aber versehe ich, wie früher näher beschrieben, am Boden mit einer dicken Laub- und Düngerschicht zur Erwärmung des Erdreichs. Einige Tage nach dem Einpflanzen und Bespritzen mit warmem Wasser zeigt sich neues Leben in den Pflanzenkörpern, so daß Anfang Mai bereits die etwaigen Runzeln verschwunden sind. Von Korkbildungen und anderen Schäden haben meine Pflanzen bei dieser Behandlungsweise nicht zu leiden gehabt, wie Herr HIRSCHT behauptet; daß aber gewisse Arten leichter als andere verholzen, ist normal, wie wir an den Originalpflanzen sehen.

Die bisher beschriebene Behandlungsweise bezog sich nur auf größere, mehrjährige, gesunde Pflanzen, während kränkliche — oft wahre Schmerzenskinder —, die wohl jede Sammlung besitzt, einer besonderen Abwartung und Aufmerksamkeit bedürfen. Jedenfalls muß bei kranken Pflanzen größte Vorsicht mit dem Zuführen von Wasser beobachtet und ihnen ein möglichst warmer, heller Stand gewährt werden. Hierüber lassen sich keine allgemeinen Verhaltungsmaßregeln geben, das Zweckdienliche muß der Behandelnde in jedem einzelnen Falle selbst herausfühlen.

Was schließlich die Sämlinge anbetrifft, so setze ich diese im August nochmals um und lasse sie über Winter in ihren Schalen und Kästen. Auch sie erhalten — in der Küche und im Korridor stehend — von November bis März (also etwa vier Monate) kein Wasser. Sie kriechen dann förmlich in die Erde, kommen aber schnell wieder hervor, sobald sie im Frühjahr erst einigemal wieder mäßig mit warmem Wasser bespritzt sind.

Aber während dieser Ruhezeiten bleiben die Kakteen durchaus nicht ohne Pflege. Ich beobachte fort und fort an ihnen, stäube ab, suche nach Insekten u. s. w., obwohl in dieser Zeit — und nach meiner Ansicht mit Recht — die Gieskanne Ruhe hat.

Leuchtenbergia principis Fisch. et Hook.

Von **Karl Hirscht**-Zehlendorf.

Im Laufe des vergangenen Sommers sind neben vielen wirklichen Neuheiten auch ältere, längst bekannte Kakteen-Species eingeführt worden, welche immer zu den Seltenheiten gehörten. Zu den letzteren dürfte die Gattung *Leuchtenbergia* zu zählen sein, die nur in umfangreicheren Sammlungen angetroffen wurde. Der Import hat uns jetzt diese interessante Pflanze reichlich zugeführt, und häufiger als bisher wird sie beobachtet werden können.

In den ersten Septembertagen blühte ein Exemplar bei Herrn Dr. SCHWARTZ in Zehlendorf, doch konnte ich leider der freundlichen Einladung zur Besichtigung erst nachmittags sehr spät Folge leisten, so daß die Blume geschlossen war, als ich sie zu sehen bekam. Um so mehr war ich erfreut, als mir Herr FIEDLER-Groß-Lichterfelde die Mitteilung machte, daß eine in seinem Besitz befindliche Pflanze vermutlich am 16. September blühen würde. Es handelte sich hier nicht um eine erst eingeführte Pflanze, welche bekanntlich häufig die Knospenanlagen „mitbringen", sondern um ein Exemplar, welches dieser erfahrene Kultivateur seit mehreren Jahren pflegt und im vorigen Jahre, weil der Stamm der Pflanze erkrankt war, als Kopfsteckling behandelt, sich kräftig bewurzelt und auch im oberen Teile stark entwickelt hatte.

Ich fand die Pflanze mit drei Blumen zugleich blühend vor und gebe deshalb eine Beschreibung derselben, weil die in der „Monatsschrift" 1894, Seite 9 abgedruckte Diagnose nicht unerheblich von den gesehenen Blüten abweicht.

Die Knospen entwickeln sich stets auf jährigen Prismen. Der hinter den spreublattartigen Stacheln, d. h. dem Scheiteltriebe zugekehrt, stehende Fruchtknoten entspringt den Areolen, ist dunkelgrün, 4 bis 5 cm lang und mit weißlichen, fischschuppenförmigen, halbrunden Schuppen besetzt, welche nur 3 mm lang, aber bis 7 mm breit sind und am oberen Teile wenig braun gefärbt erscheinen. Die Schuppen decken sich nicht, sondern sind in Zwischenräumen von 6—8 mm voneinander entfernt, liegen dem Fruchtknoten und der Blumenröhre fest an und sind in regelmäßige, spiralige Reihen geordnet. Die Blütenröhre erweitert sich allmählich und geht in die lanzettlichen Sepalen über, die außen an den Rändern wenig braun, in der Gegend des Mittelnervs intensiver braun, innen aber gelb mit einem Stich ins Ockergelbe gefärbt sind. Die deutlich in drei Reihen geordneten Petalen sind innen rein kanariengelb, außen von der Spitze bis zur Mitte leicht braun gestreift; sie sind lanzettförmig, 12 mm breit, 4 cm lang und endigen in ein feines Stachelspitzchen, sind aber auch im geringen Grade gekerbelt. Die Blumen öffnen sich nur bei Sonnenschein, sind angenehm wohlriechend und haben bei voller Expansion einen Durchmesser von ca. 9 cm. Nur im vollsten Sonnenlicht biegen sich die Spitzen der Blumenblätter nach außen, sonst sind sie wenig nach innen geneigt. Beim Erblühen liegen die an der Blumenkronröhre angehefteten Staubfäden an dem wenig längeren Stempel dicht an, später stehen sie locker geordnet um denselben. Die Fäden sind braun — nicht gelb — eigentümlich hin und her gekrümmt und tragen kleine, 1 mm lange und halb so breite, gelbe Staubbeutel. Der gelbe Stempel hat 12 bis 14 dicke, spitz zulaufende, leuchtend gelbe Narbenlappen, die an der Basis eine trichterförmige Öffnung bilden, welche sich nach dem Grunde des Blütenbodens zu verengt. Die Zahl der Blumenkronblätter betrug in der inneren Reihe 20, in der mittleren 21, in der äußeren Reihe 20. Die Blüten dauern sechs Tage, schließen sich stets nachmittags bei abnehmendem Sonnenlicht bis zu einer ca. 2 cm weiten Öffnung. Beim Verblühen rollen sich die Blumenblätter nach innen.

Die Kultur der *Leuchtenbergia* ist meines Erachtens durchaus nicht so schwierig, wie allgemein angenommen wird. Für einen Standort im Freien während des Sommers, ganz ohne Schutz, eignet sich die Pflanze wohl nicht, noch weniger möchte aber der fürstlichen *Leuchtenbergia*

das „naturgemäße“ regelmäßige Eintrocknen der Wurzeln im Winter nach dem Rezept der Trocken-Theorie bekommen. Wer mit dieser Mordskünstelei nicht wohl vertraut ist, dem wird die jährliche Neufabrikation der Wurzeln schwerlich gelingen.

Die interessanten Arten der Gattung Echinopsis.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

(Schluß.)

Wir kommen jetzt zu einer Art, welche wohl ebenfalls zu der Sippe der *Copotonogonae* gehört, die sich aber von den soeben besprochenen *Pentlandii*-Arten dadurch wesentlich unterscheidet, daß sie stets kugelförmig wächst, während der Wuchs der *Pentlandii*-Formen ein ellipsoidischer ist. Sie ist wohl aus diesem Grunde und weil sie auch noch in anderer Beziehung von jenen abweicht, von den bisherigen Autoritäten nicht zur *Pentlandii*-Gruppe gerechnet worden; es ist die

Echinopsis cinnabarina Hook.

Körper dunkelgrün, kugelig, niedergedrückt. Rippen 18—20, scharf. Höcker spiralig gestellt, viereckig an der Basis. Areolen tief eingesenkt, mit zunächst gelblich weißem, später schwindendem Filz bekleidet. Randstacheln 8—10, dünn, von gelbbrauner Färbung und ungefähr 1 cm Länge, die oben befindlichen sind die längsten, ca. 2 cm lang. Mittelstacheln 1—3, von brauner Farbe, ca. 2 cm lang, stärker als die Randstacheln, fehlen aber bisweilen.

Blumen mit ziemlich kurzer Röhre und einem Durchmesser von ca. 6 cm. Sepalen lanzettförmig, bräunlich. Petalen zweireihig, ebenfalls lanzettförmig, von prachtvoller blutroter Farbe. Staubfäden gelblich; Narbe von derselben Färbung.

In „Curtis Botanical Magazin“ vom Oktober 1847 ist die Farbe der Blume als reich zimmetfarben (?) geschildert; jene Angabe ist aber in jedem Falle auf einen Irrtum zurückzuführen, da dann auch die Namenbezeichnung unserer Art eine vollständig verfehlte wäre. Auch LABOURET scheint bereits hierüber Betrachtungen angestellt zu haben, da er hinter „de couleur cinabre“ ein Fragezeichen gesetzt hat, konnte aber, wie ersichtlich, zu keinem Resultate gelangen, da ihm wohl kein blühendes Exemplar zur Verfügung stand.

Eine Varietät unserer soeben beschriebenen Art ist

Echinopsis cinnabarina var. *Scheeriana.*

Körper kugelig, von glänzend dunkelgrüner Färbung. Rippen spiralig gestellt, aus viereckigen Höckern gebildet. Areolen tief eingesenkt, mit zuerst gelblich weißem, später schwindendem Filz bekleidet. Randstacheln 12—14, von ungleicher Länge, dünn und nadelspitz, von graubrauner Färbung. Bisweilen bildet sich einer von den Randstacheln zu dem einzigen Mittelstachel aus. Blume gleich der von *Cinnabarina*, jedoch nur halb so groß.

Es existieren, wie bereits erwähnt, noch verschiedene Varietäten der *Pentlandii*-Art, welche jenen oben beschriebenen Arten oder Abarten ganz nahe stehen und sich von ihnen nur durch ganz nichtige Merkmale

unterscheiden. Es geht der *E. Pentlandii* in dieser Beziehung, wie den schon früher beschriebenen Vertretern der *Echinopsides macrogonae*. Sie variieren, wenn auch glücklicherweise nicht annähernd, in demselben Übermaße wie die allbekannte *Mamillaria centricirrha!* Ich muß gestehen, es erfaßt mich stets ein gelinder Schauer, wenn ich an jene unglückselige, verartete Art erinnert werde! Mit der Zeit wird man hoffentlich hier, zu Nutz und Frommen aller Kakteenfreunde, im möglichst umfangreichen Maße aufräumen!

Bezüglich der Kultur der *Pentlandii-* und *cinnabarina*-Formen schließe ich mich vollständig der LABOURET'schen Meinung an. Dieselben gedeihen nur ausgepflanzt in Kästen ganz vorzüglich, die Färbung ihrer Körper wird viel intensiver, dieser selbst ist kräftiger entwickelt, die Stachelformation ausdrucksvoller. Man sieht bei Kakteenliebhabern, welche ja zum größten Teil gezwungen sind, ihre Pflanzen in Töpfen zu ziehen, sehr häufig unsere Arten, gleich den *Cereen* spindelförmig in die Höhe geschossen, mit liliputanischen Stacheln, ihr kümmerliches Dasein fristend. Daß solche Exemplare zu jeder anderen Extravaganz, nur nicht zum Blühen geneigt sind, liegt wohl klar auf der Hand. Nur in ganz vereinzelten Fällen und dann unter ganz besonderen Umständen dürften bei einer sogenannten Zimmer-Topfkultur befriedigende Erfolge zu verzeichnen sein.

Hierbei sei noch bemerkt, daß die rote Spinne eine große Liebhaberin unserer Arten zu sein scheint und diese in furchtbarer Weise heimsucht. Solche devastierte Pflanzen gewähren dann einen trostlosen Anblick, und ist daher in dieser Beziehung die größte Vorsicht anzuraten.

Herr REBUT in Chazay d'Azergues hat neuerdings verschiedene Novitäten in den Handel gebracht, wie *E. Catamarcensis* Weber, *E. minuscula* Weber und *E. Schickendantzii* Weber, bezüglich derer ich mich vorläufig jedes Urteils enthalten muß, da ich bisher nur kleine Pflanzen gesehen habe; nur betreffs der *E. minuscula* möchte ich deren Zugehörigkeit zur Gattung *Echinopsis* stark bezweifeln!

Cereus Amecaensis Heese.

Von K. Schumann.

Nachdem der Autor bereits im vorigen Jahre diese Art im „Praktischen Ratgeber“ veröffentlicht hat, wo er ihr den Namen *C. Amecamensis* beilegte, hat er sie unter der nach meinem Vorschlag veränderten Benennung in HESSDÖRFER's Monatsheften I., 317 zum zweitenmal beschrieben und durch drei nach Photographien hergestellte Abbildungen illustriert. Ich habe die Pflanze gesehen und bin auch der Überzeugung, daß eine gute, von *C. speciosus* K. Sch. (*C. speciosissimus* P. DC.) unterschiedene Art vorliegt. Die hellgrüne Farbe der Glieder, die gelbe Bestachelung und die weiße Blüte scheinen mir genügend zur Aufstellung einer neuen Art. Sie wächst bei Amecameca am Fuße des Iztaccihuatl in einer Höhe von 2700 m. Von *C. speciosus* erwähnte PFEIFFER in seiner Enum. diagn. 122 eine Varietät *albiflora*. Ob diese mit der obigen Pflanze übereinstimmte, kann jetzt nicht mehr ausgemacht werden. Als ein besonderes Merkmal der Art sieht Herr HEESE die Neigung zur Axenteilung oder Dichotomie an. Ich habe an den von mir s. Z. untersuchten Exemplaren Dichotomie nicht

wahrgenommen. Die gleichmäßige Gabelung eines Astes läßt auf wahre Dichotomie, d. h. Spaltung des Scheitels, nicht schließen, denn wenn ein wahrer Seitenast, der aus einer Areole seinen Ursprung genommen hat, sich kräftig entwickelt, so wird auch der Anschein einer Dichotomie entwickelt werden können. Der Botaniker kennt genug Fälle, in denen sich sogar der Seitenast stärker entwickelt als die Hauptaxe, aus der er hervorging. Sie wird dann zur Seite geworfen, und der Seitenast tritt an die Stelle jener. Dieses Verhältnis kann man in ausgezeichneter Vollendung am unterirdischen Stengel des Salomonssiegels sehen. Die oberirdisch blühenden Stengel sind immer die auslaufenden Enden der Axe, welche durch eine Knospe aus der Achsel des letzten unterirdischen Schuppenblattes aus der geraden Richtung verdrängt wird. Gräbt man eine Grundaxe oder ein Rhizom des Salomonssiegels aus, so kann man an den Narben der abgeworfenen Blütenstengel, den Siegelmarken, noch auf mehrere Jahre die sogenannten Übergipfelungen durch die jeweiligen Fortsetzungssprosse kontrollieren. Wahre Dichotomieen liegen bei den Kakteen normal vielleicht bei *Mamillaria Parkinsonii* Ehrb., *M. rhodantha* Lk. et Otto und *Echinocactus horripilus* Lem. vor; doch auch hier sind möglicherweise wirkliche Seitenzweige nur sehr stark entwickelt, so daß auch sie in das Bereich der Scheindichotomieen gehören. Genauere Untersuchungen über die Sache wären sehr wünschenswert. Wahrscheinlicher dagegen ist mir, daß die Verbänderungen (Fasciationen oder Cristata-Formen, z. B. von *Opuntia clavarioides* Pfeiff.) wirkliche Axenspaltungen darstellen.

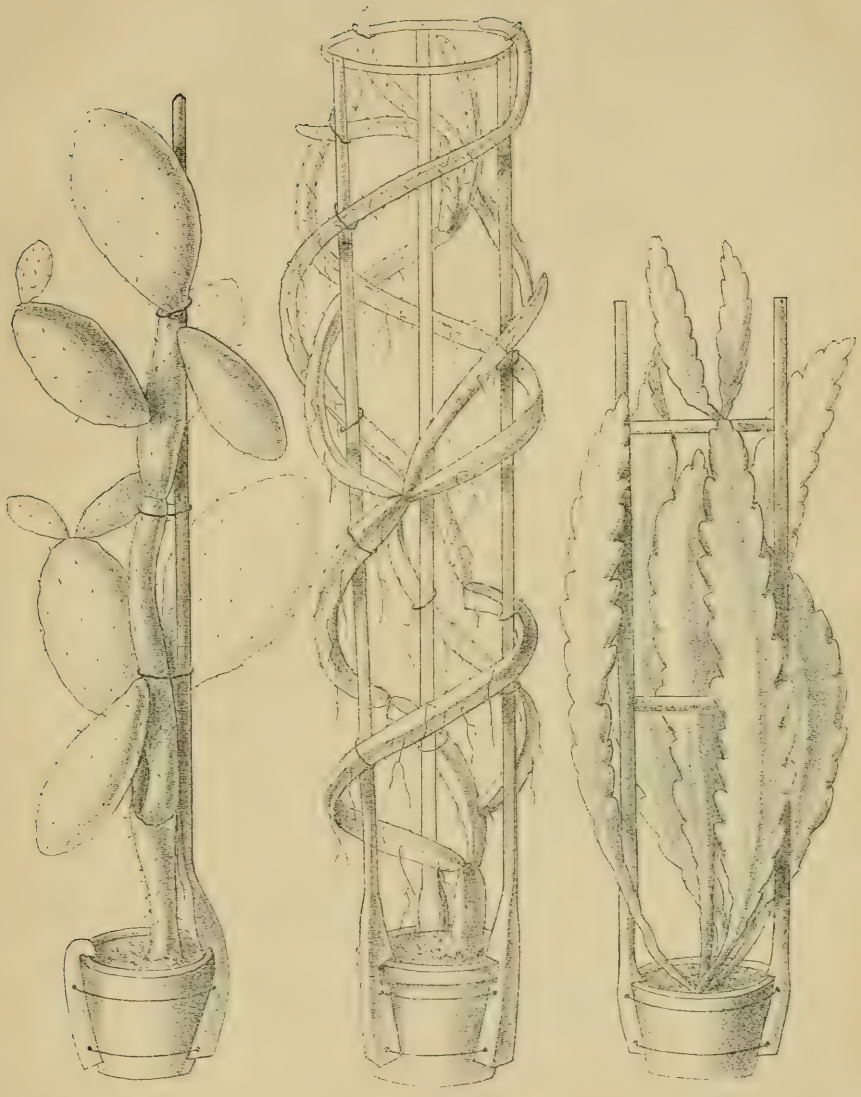
Die Blüte wurde in der Gesellschaft der Kakteenfreunde von dem Besitzer der Pflanze vorgezeigt. Sie fiel durch ihre schöne Form und die rein schneeweiße Farbe allgemein auf. Ihre Ausbildung war insofern nicht ganz normal, als der Fruchtknoten jene übermäßige Verdickung und Verlängerung zeigte, welche den endständigen Blüten eigentümlich ist, eine Angelegenheit, die schon einmal eingehender besprochen wurde. Die Abnormität zeigte sich ferner in den ungleichen weißen Narbenstrahlen.

Über das Anbinden der Kaktuspflanzen.

Von Tessmann.

(Mit einer Abbildung.)

Wer sich jahrelang mit der Kakteenpflege befaßt hat, wird ohne Zweifel, wie Schreiber dieses, auch den Übelstand empfunden haben, daß das Anbinden solcher Arten, welche einer Stütze bedürfen, in der gewöhnlichen Weise, also wenn der Stab oder die Stäbe neben der Pflanze in die Erde gesteckt werden und diese daran mit Bast oder anderem befestigt wird, nicht gut mehr auszuführen ist, sobald die Pflanzen nur etwas größer sind. Solange diese nicht hoch, geht es ja noch, sind sie aber im Laufe der Zeit zu $1^1/_2$—2 m hohen Pflanzen geworden, so können die in die Erde gesteckten Stäbe die Last der Zweige nicht halten, sie werden auf die Seite gezogen, und die Pflanze steht nie gerade und sicher. Meistens steht schon von Anfang an der Stab nicht fest, oder er wird nach einiger Zeit am Grunde faul, die Pflanze fällt um und, wenn das Unglück es will, bricht dabei auch wohl mal einer der besten Zweige ab. Dieser Übelstand hat mich auf den Gedanken



Neue Art, Kakteen aufzubinden.

Nach einer Skizze von Teßmann für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ gezeichnet von T. Gürke.

gebracht, die Stäbe nicht mehr innerhalb des Topfes in die Erde zu stecken, sondern sie an der Außenwand zu befestigen. Hierzu ist weiter nichts nötig, als das Holz des Stabfußes so auszuschneiden, daß es sich der Topfwand fest anlegt und, damit er nicht herabsinkt, ihn mit einer Nase zu versehen, welche über den Topfrand ein wenig hervorsteht, sodann den Stock mit zwei Metalldrähten fest an den Topf zu schnüren Auf diese Weise steht die Pflanze so sicher, wie man nur wünschen kann. Wer ein wenig mit der Säge umzugehen versteht, kann sich die Pflanzenstäbe selbst so zierlich machen, wie er will; vor allem gehört ein ganz gerade-faseriges, astfreies und trockenes Holz dazu. Ich verwende Tannenholz, doch eignen sich dazu auch andere Holzarten. Der Draht, womit die Stäbe angeschnürt werden, wird durch Löcher, welche in das Holz mit einem Spitzbohrer (nicht Schraubenbohrer) vorsichtig zu bohren sind, geführt und die beiden Enden werden in eine Schleife zusammengedreht; er darf nicht allzudünn sein, da er sonst beim Anziehen leicht bricht. Ich verwende verzinkten Eisen- oder geglühten Kupferdraht.

Skizze Nr. 1 stellt einen in dieser Weise angebundenen *Phyllocactus* dar, die beiden Stöcke sind durch Quersprosse, die man beliebig anbringen oder auch weglassen kann, verbunden. Skizze Nr. 2 zeigt einen *Cereus* von der *Radicantes*-Gruppe; hier sind drei Stäbe angebracht, welche oben noch durch einen Ring aus Korbweide zusammengehalten werden. Will man nur einen Stab haben, wie auf Skizze Nr. 3, so muß man doch an Stelle des fehlenden zweiten Stabes eine Klammer anbringen, um den Draht zu halten. Hierbei ist es aber nötig, die Pflanze an die Seite des Topfes zu pflanzen, wenn man sie nicht seitwärts biegen will.

Beim Umpflanzen braucht man nur den Draht herauszuziehen, nötigenfalls mit einer Beißzange abzuschneiden; klopft man dann mit einem Hammer vorsichtig auf den Rand des Topfes, wobei die Pflanze aufrecht gehalten wird, so fällt der Topf, ist der Ballen nicht allzu trocken, leicht herunter, worauf die alte Erde wie gewöhnlich entfernt und die Pflanze wieder in den Topf gesetzt wird, ohne daß man die Stäbe löst, und diese werden dann wieder angeschnürt. Beim Umpflanzen großer Kaktuspflanzen sind zwei Hände fast zu wenig, besser sind vier.

Das Aussehen dieser seitwärts angebrachten Stäbe wird, wie ich fürchte, nicht nach jedermanns Geschmack sein; praktisch sind sie aber, wie ich aus jahrelanger Erfahrung weiß, und aus diesem Grunde erlaube ich mir, sie Kakteenfreunden zu empfehlen.

Bericht der Nomenklatur-Kommission.

Im August dieses Jahres wurde von Herrn W. Mundt der Nomenklatur-Kommission ein *Echinocactus* übergeben, der einem großen Importe von Kakteen aus Paraguay entstammte, mit der Anfrage, ob die Kommission darin eine neue Art zu erkennen vermöchte. Da die Pflanze eine Blütenknospe zeigte, so wurde sie dem Königlichen botanischen Garten zur Kultur überwiesen. Nachdem sie die Blüte entfaltet hat, ist ein Urteil über sie wohl möglich. Die Kommission ist der Meinung, daß in der Pflanze nur der Art nach *Ects. denudatus* Lk. u. Otto vorliegt, daß dieselbe aber wegen der nicht ganz flach gewölbten, sondern ziemlich scharfen Rippen und wegen der nicht angepreßten, gebogenen, hellen, sondern

spreizenden, steifen, wenig gekrümmten, dunkleren Stacheln eine gute Varietät darstellt, für welche Herrn MUNDT die Namengebung vorbehalten bleibt. Es war bei diesem Transport eine bemerkenswerte Erscheinung, daß auch *Ects. multiflorus* Hook. *(Ects. Ourselianus* Lem.) entschieden atypisch vorlag; der sehr niedrige, fast kuchenförmige Körper und die tief gegliederten Rippen erinnerten fast an *Ects. megalothele* Scke.

Astrophytum myriostigma mit Sprossen.

Von Werkführer **Heuschkel**-Weißenfels.

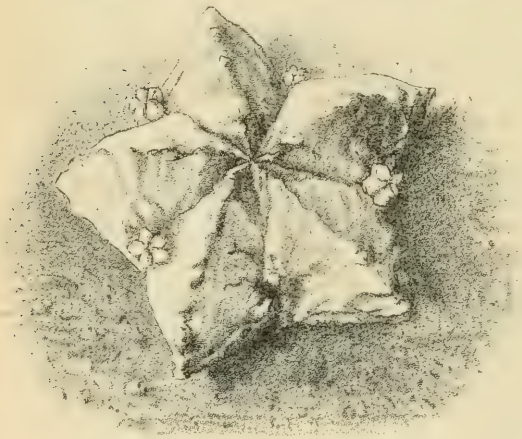
(Mit einer Abbildung.)

Auf Veranlassung meines Freundes, Herrn Postsekretärs QUEHL-Halle, welcher mich diesen Sommer besuchte, ließ ich eine Aufnahme meines *Astr. myriostigma* Lem. anfertigen. Die Pflanze sproßt, wie ganz deutlich auf der Abbildung zu sehen ist, zwischen sämtlichen Rippen aus, und zwar: erste, zweite, dritte Rippe je ein Sproß, vierte, sowie fünfte deren sogar zwei; jedoch sind bei den zwei (vierte und fünfte) dieselben erst von der Größe eines Rübsenkornes, daher auf dem Bilde nicht gut wahrnehmbar. Ich habe in Sammlungen und Handelsgärtnereien genannte Pflanze in ziemlicher Anzahl zu Gesicht bekommen, jedoch Sprossung nie beobachtet, stets waren dieselben einfach. Die Aufnahme der Pflanze erfolgte in halb liegender Stellung und ist nach beiliegender Abbildung die ungefähre Hälfte natürlicher Größe. Ich erhielt dieselbe vor vier Jahren von Herrn C. KNIPPEL, Kl.-Quenstedt, als Importpflanze; dieselbe ist jedes Jahr ihr Stück regelmäßig gewachsen, so auch dieses Jahr; trotz der Sprossung fand eine gleichmäßige Vergrößerung des Scheitels statt.

Sollte diese Abnormität schon anderweitig beobachtet worden sein, bitte ich gefälligst um Mitteilung in der „Monatsschrift".

* * *

Wir haben auf S. 7, Fig. 1 in der Gesamtbeschreibung der Kakteen Gelegenheit genommen, eine Rippe derselben Pflanze abzubilden, welche, als Steckling behandelt, eine junge Pflanze getrieben hatte. Diese Erscheinung ist sehr auffallend deswegen, weil sonst im Pflanzenreiche die Triebe aus den Achseln der Blätter bei weitem häufiger sind als aus anderen Teilen der Gewächse. Indessen fehlen solche adventive Knospen nicht ganz, besonders treten sie am Stockausschlag aus den Stummeln abgehauener Bäume oft in überreicher Menge hervor. Bei dem oben geschilderten Exemplare liegen wiederum solche adventive Knospen vor, deren Auftreten stets beachtenswert ist, und deren Mitteilung nur als willkommen bezeichnet werden kann. K. SCH.



Astrophytum myriostigma Lem.
mit Adventivknospen.
Nach einer Photographie des Herrn Heuschkel für die „M. f. K." gezeichnet von T. Gürke.

Succulente Reise-Erinnerungen.

III. Ein Besuch bei Herrn Ed. Golz in Schneidemühl.

Von K. Schumann.

Die letzten Tage meines diesjährigen Sommerurlaubs benutzte ich dazu, Herrn Maurermeister E. Golz, das allverehrte Mitglied der Gesellschaft der Kakteenfreunde, in seinem Wohnorte Schneidemühl zu besuchen und seine Sammlung zu besichtigen. Der nächste Zweck meines Besuches war, die so reiche und einzig dastehende Kollektion der Gattung *Opuntia* des Herrn Golz einem genaueren Studium zu unterwerfen, damit ich auf der einen Seite durch Prüfung möglichst zahlreicher Stücke der mir schon bekannten Arten ein besseres Bild derselben erhielte, und auf der anderen, damit ich diejenigen Arten kennen lernte, welche ich bis dahin nicht gesehen hatte.

Es kann nicht genug rühmend hervorgehoben werden, daß Herr Golz dieser bisher leider so wenig berücksichtigten Gattung seine volle Aufmerksamkeit schenkt. Er erwirbt mit sehr erheblichen Kosten alle Arten der Gattung, welche nur irgendwo in Europa zum Kauf angeboten werden. Nicht minder lobenswert ist die ausgesprochene Absicht, diese Sammlung in den Dienst der Wissenschaft zu stellen, damit durch die Untersuchung seiner schönen Stücke die Arbeit über diese so schwierige, weil immer noch unvollkommen gekannte Gattung einen möglichst hohen Grad von Vollkommenheit erreiche. Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Golz auch noch von dieser Stelle aus meinen warm empfundenen Dank auszusprechen.

Die Sammlung ist an dem von dem Wohnhause abgelegenen Ende des prachtvollen, wohlgepflegten, mit ausgesuchten Ziersträuchern und Obstbäumen geschmückten und mit reizvollen Gruppen blühender Gewächse, namentlich aus dunkelrotem *Phlox* und weißer *Anemone Japonica* kontrastreich gebildeten Bosketts gezierten Garten aufgestellt. Sie befindet sich hier zum Teil in warmen Erdkästen ausgepflanzt, welche durch Fenster mit eisernen Rahmen in der Nacht oder gegen Regen geschützt werden. Ein zweiter Teil, welcher namentlich die *Opuntien* in diesem Jahre enthält, steht in einem an der einen Seite offenen Glashause, welches die massive Gartenwand als Rückseite benutzt. Auf derselben ist eine hohe Glaswand aufgestellt, von der aus das Dach nach der Gartenseite abfällt. Hier ist die beste Stelle des Gartens, und auf der Tablette an der rückseitigen Glaswand finden die bevorzugten Pflanzen ihren Platz.

Ich habe wohl den allergrößten Teil der gegenwärtig vorhandenen größeren Sammlungen im Laufe der letzten Jahre gesehen und stehe nach meinen Erfahrungen nicht an, die des Herrn Golz für eine der artenreichsten zu erklären, welche sich in Privathänden befinden. Auf Grund des regelmäßig geführten Kataloges, also nicht schätzungsweise, beläuft sich die Zahl der Arten mit den unterscheidbaren Formen auf mehr als 1200. In ihnen werden die *Mamillarien* und *Opuntien* (von der letzten Gattung habe ich das schon oben erwähnt) besonders bevorzugt; von *Echinocereus* und *Echinopsis* dürften nur sehr wenige Arten fehlen. Wenn auch *Echinocactus* nicht übersehen wird, so legt der Besitzer doch nicht den Wert auf die Vervollständigung. Auffallend ist für einen

Privatmann, der doch immerhin mit beschränkten Raumverhältnissen rechnen muß, die große Zahl der *Cereen.*

Was die Gattung *Mamillaria* anbetrifft, so fand ich hier zunächst drei Arten, welche jetzt zu den seltensten in den Sammlungen gehören; ich sah hier zum erstenmal überhaupt die früher so häufige *M. simplex* Haw. und *M. Scheeri* Mühlenpf., eine prächtige *Coryphantha,* die eben im Begriff war, Blüten hervorzubringen. In hohem Maße interessierte mich die große Zahl der Formen der *M. longimamma* P. DC., von denen mir besonders die kugelförmig gebaute, mit viel mehr Stacheln als der Typus bewehrte (bis 15 an einer Areole) var. *globosa,* ferner die so außerordentlich langwarzige var. *gigantothele* auffielen. Die von mir erwähnte Vollständigkeit bedingte die Anwesenheit der gewöhnlicheren Formen, die aber zum Teil in prachtvollen, kerngesunden, reich blühenden Stücken vorlagen, wie *M. rhodantha* Lk. et Otto, *M. Parkinsonii* Ehrb., *M. supertexta* Mart., *M. Mühlenpfordtii* Först. (*M. Celsiana* Hort., kaum Lem.). Wahre Prachtexemplare sah ich von *M. aulacothele* Lem. und *M. erecta* Lem., welche 30 cm Höhe überragten.

Aus der Gattung *Echinocactus* besitzt Herr GOLZ einige Schaustücke ersten Ranges: *E. Grusonii* Hildm. ziert die Sammlung schon seit mehreren Jahren; die riesige Pflanze hat das Stadium der Einbürgerung vollkommen überwunden und erzeugt jetzt von neuem die großen, prachtvoll ausgefärbten, gelben Stacheln. Ein *E. pilosus* Gal. mit dunkelroten Stacheln, der gewöhnlich unter dem Namen var. *Steinesii* geht, und *E. ingens* sind Riesenexemplare von einziger Schönheit. Seltenere Sachen sind tadellose Stücke von *E. Simpsonii* Eng., ein großer *E. flavovirens* Scheidw., der jetzt zu den größten Raritäten gehört. Selbstverständlich fehlten gute Stücke von *Ects. myriostigma* S.-D., *E. capricornis* Dietr., *E. Orcuttii* Eng., *E. cylindraceus* Eng. und andere Schaustücke keineswegs; die meisten aber werden übertroffen von zwei großen Exemplaren des *Ects. gibbosus* P. DC., var. *nobilis* Monv. und var. *Schlumbergeri,* welche mit ihren reinweißen und rötlichen Waffenbündeln gegen die dunkelgrünen Körper einen reizvollen Kontrast bildeten.

Von den *Cereen* seien hier nur die besten erwähnt: *C. Roezlii* Hge. jun., *C. Jusbertii* Reb. in zwei Exemplaren, von denen das größere wohl zu den stärksten gehört, die überhaupt eingeführt wurden, *C. coerulescens* S.-D. in der reich schwarz bestachelten Form, welche PHILIPPI *C. Landbeckii* nannte, ferner *Pilocereus Schottii* Lem. und ein sehr schöner *P. Dautwitzii* Haage jun., der im besten Wachstum steht.

Oben habe ich schon gesagt, daß *Echinopsis* fast in der Vollzahl der Arten zu sehen war; ich erwähne nur, daß *E. rhodacantha* S.-D., *E. Schickendantzii* Web., *E. Salmiana* Web., *E. formosa* Jac., *E. obrepanda* K. Sch. (*E. Misleyi* Lab.), *E. salpingophora* Lem., *E. campylacantha* R. Mey.*), die letzteren in so kräftigen Stücken, daß sie fast alle Jahre blühen und in diesem Jahre nur deswegen mit ihren Blüten zögerten, weil die *Opuntien* ihnen die besten Plätze, die sonst für sie vorbehalten sind, geraubt hatten. Aus der Gattung *Echinocereus* sei hier nur auf den üppig fruchtenden *E. Salm-Dyckianus* Scheer, auf *E. Barcena* Zeiß. hingewiesen. Bisher unbekannt war mir *E. viridiflorus* Eng. var.

*) Diese Art kann nicht PFEIFFER als Autor führen, da die von dem letzteren so benannte Art mit *E. salpingophora* übereinstimmt. Ich werde darüber nächstens eine ausführlichere Mitteilung bringen.

cylindrica Hort. geblieben. Von den rasenbildenden *E. cinerascens* Lem., *E. procumbens* Lem., *E. Berlandieri* Lem. waren ganze Schalen gefüllt.

Bezüglich der Gattung *Opuntia* lag mir besonders daran, solche mit blattartigen Gliedern genauer kennen zu lernen; von diesen sah ich an selteneren Formen sehr schön entwickelt: *O. Scheeri* Hort., *O. Palmeri* Eng., *O. grandis* Hort., *O. polyantha* P. DC., *O. tomentosa* S.-D., *O. microdasys* Lehm. mit recht schlanken Gliedern; ferner in vollen Formen die heute nur wenig vorhandene *O. candelabriformis* H. Monv., für welche sonst immer *O. rosea* P. DC. geht, die allerdings viel mehr von einer Kandelaber-Tracht hat als jene Gestalt mit den fast kreisförmigen Zweigabschnitten. Die wenig bestachelte *O. lanceolata* Haw., welche immer unter dem Namen *O. Labouretiana* Hort. kultiviert wird, war mehrfach vorhanden; die seltene *O. macrophylla* Hort., welche im Frühsommer geblüht hat, trug mehrere Früchte.

Aus der Gruppe der *Opuntien* mit runden Gliedern hebe ich zunächst ein $1^1/_2$ m hohes Exemplar der *O. cylindrica* Juss. hervor, welche ihren schlangenartigen Leib am Boden krümmte, um dann senkrecht an ihrer Stütze in die Höhe zu steigen. Von den seltenen Arten erwähne ich: *O. pulchella* Eng., eine Zwergform, welche ebenfalls geblüht hatte und mehrere Früchte zeitigte, *O. Leonina* Haage und Schmidt, *O. Cumingii* Hort. Die Gruppe *Tephrocactus* lag sehr vollständig vor in *O. diademata* Lem., *O. Turpinii* Lem. mit der var. *calva* Lem., *O. aoracantha* Lem. etc.

Ich will mir an dieser Aufzählung genügen lassen; weit davon entfernt, nach einer Vollständigkeit zu streben, die ja bei dem Mangel an Raum nicht erreicht werden kann, hoffe ich doch, eine Vorstellung von dem ungewöhnlichen Reichtum an Seltenheit erweckt zu haben, welche meine Aussage bekräftigt, daß in der Sammlung des Herrn Golz eine der kostbarsten Privatkollektionen vorliegt.

Zum Schlusse sei es mir noch gestattet, der hochverehrten Frau des Hauses meinen Dank auszusprechen, deren Liebenswürdigkeit mir den mehrtägigen Aufenthalt in Schneidemühl zu einer der angenehmsten Erinnerungen gemacht hat, welche meine zahlreichen Kakteenfahrten in mir hinterlassen haben.

Erklärung.

In dem Augenblicke, da diese Nummer der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ in die Hände der Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde gelangt, habe ich das Amt als Vorsitzender dieser Gesellschaft niedergelegt. Ich glaube, daß ich meinen Freunden eine Erklärung darüber schuldig bin, welche Beweggründe mich zu diesem Schritte veranlaßten. Heute sind gerade fünf Jahre vergangen seit dem Tage, an welchem Herr Bodo Grundmann und ich die erste vorbereitende Versammlung einberufen hatten, um die Gesellschaft zu gründen. Fünf Jahre lang wurde mir das Vertrauen geschenkt, daß ich die Gesellschaft leiten durfte. Jedes Jahr habe ich darauf hingewiesen, daß es gut wäre, einen Wechsel in dem Vorsitz eintreten zu lassen; jedes Jahr wurde ich mit Stimmeneinheit wiedergewählt, nur meine eigene fiel für mich aus. Unter diesen Umständen hielt ich es für meine Pflicht, die Leitung fortzuführen, zumal mir von sehr vielen Seiten freundliche Zeichen der Anerkennung zu teil wurde.

Da trat im Hochsommer vorigen Jahres ein Umschlag ein; ich wurde im August durch eine anonyme Karte in maßloser Weise angegriffen. Ich wohnte der Versammlung, in welcher sie verlesen wurde, nicht bei. Die Angriffe wurden von meinen Freunden zurückgewiesen und mir nach dem Orte meines Sommeraufenthaltes eine Vertrauens-Erklärung mit einhelliger Unterschrift sämtlicher anwesenden Mitglieder geschickt. Schon damals trat ich dem Gedanken näher, das Amt als Vorsitzender nach Ablauf des Jahres niederzulegen; ich blieb aber, als ich wiederum im Januar 1897, mit Ausnahme von zwei Stimmen, in das Amt berufen wurde, von denen ich die eine abgegeben hatte.

Das ganze vorige Jahr hindurch ist daran gearbeitet worden, die Mitglieder der Gesellschaft gegen mich in Stimmung zu versetzen. Von vollkommen unterrichteter Seite erfahre ich aber jetzt, daß Unterschriften zu einer Kundgebung gegen mich gesammelt werden, in der meine Unfähigkeit zur Leitung der Gesellschaft und der Monatsschrift, sowie zu der wissenschaftlichen Bethätigung im Gebiete der Kakteenkunde dargethan werden soll. Diese Agitation wird in Berlin von Herrn Kaufmann HEESE geleitet. Es ist somit in der Gesellschaft der Kakteenfreunde zu Parteiungen gekommen; an solchen beteilige ich mich niemals, und deshalb trete ich aus dem Vorstande aus. Da der letzte Anstoß zu dieser Agitation gegen mich in der Errichtung der Nomenklatur-Kommission zu suchen ist, so lege ich auch das Amt des Vorsitzenden in derselben nieder.

Noch eine Bemerkung sei gestattet. Ein besonderes Agitationsmittel ist meine Zurückweisung eines Artikels der Herren Dr. RÜST und KAPELLE von der Veröffentlichung in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“. Ich habe aber diese Ablehnung nicht vollzogen, sondern ich habe in einem sehr entgegenkommenden Schreiben Herrn Dr. RÜST gebeten, gewisse persönliche Angriffe auf mich in ihrer Form zu ändern, andere zu beseitigen; wenn dies geschehen, würde ich den Artikel umgehend veröffentlichen. Es ist mein Stolz gewesen, in der Monatsschrift stets alle persönlichen Angriffe fern zu halten; ich habe früher mehr als einem Artikel einfach die Aufnahme verweigert, wenn er in dieser Hinsicht nicht vollkommen einwandsfrei war. Über jeden Namen habe ich in dieser Hinsicht den schützenden Schild gehalten. Diesen Schutz nehme ich auch für mich in Anspruch.

Berlin, den 6. November 1897. K. SCHUMANN.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die roten Flecke an dem Körper von *Ects. setispinus* sind in der „Monatsschrift“ schon mehrfach besprochen worden. Ich habe dieselben auch an *Ects. corniger* P. DC. wahrgenommen; eine fünfjährige, aus Samen erzogene Pflanze zeigte sie mir in diesem Frühjahr. Ich möchte nun darauf aufmerksam machen, daß sie hier vielleicht als eine Folge einer plötzlichen Temperaturveränderung aufzufassen sind, denn ich brachte die Pflanze im Frühjahr aus einer Durchschnittstemperatur von 14° R. in einen Kasten, der nur etwa 8° R. zeigte. Sofort erschienen die Flecke an den Areolen; später sind sie aber stark ausgeblaßt.

ROTHER.

Eine sehr praktische Giesskanne hat Herr ROTHER in Groß-Rosen konstruiert, welche besonders für die Winterkulturen zweckmäßig ist, da der Wasserzufluß ein sehr allmählicher und deswegen genau kontrollierbar ist. Sie ist von dem Klempner OTTO SIEGMUND in Groß-Rosen für 2 Mk. 60 Pf. zu haben. Der große Absatz von nahe an 200 Stück spricht deutlich für ihre Brauchbarkeit.

* * *

Unterirdische rhizom-ähnliche Sprosse, die Herr SCHELLE so anschaulich in der letzten Nummer der „Monatsschrift für Kakteenkunde" besprochen hat, wurden an derselben Pflanze von Herrn FRÖHLICH beobachtet. Herr ROTHER in Groß-Rosen teilt freundlichst mit, daß sie auch ihm bei seinen Kulturen häufig begegnet sind. Außer an *Eccr. Berlandieri* kennt er sie in gleicher Weise an *Eccr. Poselgerianus* und an *Eccr. Salm-Dyckianus*. Sehr richtig weist er auch darauf hin, daß sich die *Agave*- und *Aloe*-Arten in ihren unterirdischen Läufern ähnlich verhalten. Er fand auch an einer *Agave Americana* L. vier vollkommen entwickelte große Knospen, die an einem längeren Rhizomzweige nach unten gewachsen waren und zwischen den Wurzeln sich befanden, ohne durch Fäulnis beschädigt zu sein.

* * *

Eine Blüte von **Opuntia pulchella** Eng. ging mir durch die Güte des ausgezeichneten Züchters der Gattung, Herrn Maurermeister GOLZ in Schneidemühl zu. Sie ist in höchst auffallender Weise den Blüten von *Echinocereus* aus der Verwandtschaft von *Eccr. Blankii* Pos. ähnlich, nur ist sie erheblich kleiner. Die Zugehörigkeit derselben zur Gattung *Opuntia* wird zwar wahrscheinlich durch die schwach widerhakigen Stacheln am Fruchtknoten; sehr deutlich wird sie aber erst, wenn man die Samenanlagen untersucht, welche, wie bei allen Arten der Gattung, von einer Falte eingehüllt werden.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von Karl Hirscht-Zehlendorf.

Zur Monatsversammlung für Oktober waren am 25. dess. Mts. im Vereinslokal — Restaurant „Hopfenblüte", Unter den Linden 27 — 20 Mitglieder und 3 Gäste versammelt. Den Vorsitz führte der Herr Professor Dr. SCHUMANN.

Folgende Mitteilungen wurden bekannt gemacht:

Frau VON VELTHEIM, Excellenz, in Destedt hat ihren Austritt aus der Gesellschaft angezeigt.

Durch Vermittelung und mit Unterstützung des Königl. botanischen Gartens hierselbst haben einige Mitglieder Herrn Techniker GOTTWALD in Bausnitz eine größere Anzahl Pflanzen zugesandt, um dem genannten Herrn die Wiederbegründung seiner durch Überschwemmung vollständig zerstörten Sammlung zu ermöglichen.

An Herrn Verlagsbuchhändler J. NEUMANN in Neudamm ist zu seinem 25jährigen Geschäfts-Jubiläum am 14. Oktober cr. ein Glückwunschschreiben gerichtet worden.

Von der Firma FRIEDRICH ADOLF HAAGE jun. in Erfurt ist ein Samen- und Pflanzen-Katalog eingegangen, der während der Sitzung auslag.

Herr LIEBNER-Berlin stellte eine aus Samen erzogene *Aloe* und ein Exemplar der *Mamillaria Zeyeriana* Ferd. Hge. aus. Erstere ist eigentümlich auch an der Unterseite der Blätter bewehrt und wurde für *Aloe nobilis* Haw. bestimmt; letztere, in der Gestalt an *Mamillaria applanata* Engelm. erinnernd, ist durch die dunkelbraunen Waffen und nach oben gekrümmte Centralstacheln gut charakterisiert.

Herr MUNDT-Pankow zeigte eine mit kleinen Kakteen bepflanzte Schale, die ihres hübschen Aussehens wegen sehr wohl zur Verwendung als Zimmerschmuck geeignet ist.

Herr HEESE-Groß-Lichterfelde legte mehrere Photographien aus, welche verschiedene Pflanzen veranschaulichten, unter denen sich auch Kakteen-Neuheiten befanden.

Schluß der Sitzung 1/2 10 Uhr.

Briefkasten.

Herrn **H. Kr.** in **M.** Ihr Artikel ist mir sehr wertvoll; leider kann ich ihn erst in einiger Zeit bringen, weil noch zwei über das interessante Thema vorliegen. Nehmen Sie vorläufig meinen verbindlichsten Dank dafür.

Herrn **Q.** in **H.** Ich danke Ihnen für Ihren Brief und für die mir sehr wertvollen Mitteilungen. Die Stacheln der *M. Sch.* bitte ich nochmals zu untersuchen; Sie werden sich überzeugen, daß sie zwar teilweise weich und haarartig an den Spitzen, aber nicht gefiedert sind. Die rote Beschaffenheit des Fleisches ist beachtenswert.

Herrn **R.** in **G.-R.** Besten Dank für Ihren Aufsatz, der in die nächste Nummer kommen wird. Ich darf wohl Ihre vorgehende Bemerkung über den Einfluß des direkten Sonnenlichts damit verschmelzen, sie läßt sich doch sehr gut damit vereinigen.

Herrn **M.** in **R.** Über die Kultur der *Rhipsalis* wurde schon in früheren Jahrgängen mehreres mitgeteilt, besonders seien Ihnen die verschiedenen Aufsätze des Herrn G. A. LINDBERG in Stockholm empfohlen. Ohne ein Zimmertreibhaus wird sich die Kultur aber nicht ausführen lassen; auch von solchen finden Sie wiederholte Beschreibungen.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 29. November cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte“,

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.
Innere Angelegenheiten der Gesellschaft.
Pflanzen-Demonstrationen.

Geldsendungen sind zu richten:
an den Kassenführer, Herrn Dr. A. Schwartz in Berlin W., Mohrenstrasse 26, III.

Zuschriften und Beitrittsmeldungen sind zu richten:
an den Schriftführer, Herrn Magistrats-Sekretär Karl Hirscht in Zehlendorf bei Berlin, Königstrasse 19.

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1897. VII. Jahrgang.

Inhalts-Verzeichnis: Erklärung. — Erwiderung. Von E. Heese. — Bemerkung zu vorstehender Erwiderung. Von K. Schumann. — Antwort auf den Protest der Herren Heese und Genossen. Von K. Schumann. — Ein Besuch in Ohorn. Von F. Wolter. — Echinocereus Hempelii. Von F. Fobe. (Mit Abbildung.) — Echinocactus denudatus Lk. et Otto, var. Golziana. Von W. Mundt. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Erklärung. — Bitte. — Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde. Von Bodo Grundmann. — Briefkasten. — Nachrichten für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Erklärung.

Nachdem der Begründer der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands, Herr Professor Dr. K. SCHUMANN zu Berlin, das seit fünf Jahren in überaus erfolgreicher Weise verwaltete Amt als Vorsitzender dieser Gesellschaft wegen der von einigen Mitgliedern seit geraumer Zeit betriebenen verletzenden Angriffe niedergelegt hat, haben wir, die unterzeichneten Mitglieder des seitherigen Vorstandes, ebenfalls die Ausübung der uns übertragenen Geschäfte eingestellt.

Wir haben stets in völliger Übereinstimmung mit Herrn Professor Dr. SCHUMANN die Aufgaben des Vorstandes der Gesellschaft nach bestem Ermessen zu lösen gesucht und müssen die von einigen Mitgliedern unter dem Vorgeben wissenschaftlicher Bedenken gegen den bisherigen Herrn Vorsitzenden unternommenen Angriffe daher als auch gegen unsere Amtsführung gerichtete ansehen. Aus diesem Grunde sind wir gezwungen, der Gesellschaft fernerhin Dienste nicht mehr zu leisten.

Berlin, den 29. November 1897.

A. LINDENZWEIG. Dr. ALBERT SCHWARTZ. KARL HIRSCHT.

Erwiderung.

Im Novemberheft dieser Zeitschrift veröffentlicht Herr Professor Dr. K. SCHUMANN, Berlin, eine „Erklärung", in welcher die Behauptung aufgestellt wird, es werde von dem Kaufmann HEESE in Berlin eine Agitation gegen ihn geleitet und Unterschriften gesammelt, welche seine Unfähigkeit zur Leitung der Gesellschaft der Kakteenfreunde, sowie der Monatsschrift darthun sollen.

Der Kaufmann HEESE in Berlin firmiert J. A. HEESE und ist Kommerzienrat. Ich heiße E. HEESE, in Groß-Lichterfelde.

Sollte ich hiermit gemeint sein, was jedenfalls anzunehmen, so ersuche ich nach § 11 des Preßgesetzes vom 7. Mai 1874 um folgende Berichtigung:

Nicht eine Unterschriftensammlung und Agitation gegen Professor Dr. K. SCHUMANN hat stattgefunden, sondern ein Zusammenschluß von Männern, welche, wie ausdrücklich bemerkt, unbeeinflußt, aus vollster persönlicher Überzeugung zu der Erkenntnis gekommen, daß dem immer mehr um sich greifenden Wirken des Professor K. SCHUMANN im Umbenennen alteingeführter Namen im Reiche der Kakteen entschieden entgegengetreten werden müsse!

Zu diesem Zwecke traten in Birkenwerder der Begründer der „Monatsschrift für Kakteenkunde", Herr Dr. PAUL ARENDT, der Altmeister der Kakteenkunde und Kakteenkultur: Herr H. HILDMANN, sowie Herr Hofmaler REINKE-Neustrelitz, aus Charlottenburg der vorzügliche Kenner der Gattung *Echinopsis*, Herr RUD. MEYER, Herr Maurermeister und Architekt LUDWIG URBAN, Berlin, sowie meine Wenigkeit zusammen, um in gemeinsamer Arbeit einen Protest gegen die Umbenennung alteingeführter Namen auf dem Gebiete der Kakteen zu verfassen, welcher inzwischen erschienen und jedem Interessenten franko zugestellt wird. Trotzdem bereits eine Menge zustimmender Zuschriften vorliegen, sowohl vom In- als Auslande, hat keine Sammlung von Unterschriften stattgefunden, und erkläre ich diese Behauptung für unwahr.

Es ist zweitens unwahr, daß die Einrichtung der Nomenklatur-Kommission Veranlassung zu unserem Protest gegeben habe: Es ist derselben auch nicht mit einem einzigen Worte in unserm Protest gedacht worden. Im Gegenteil sehen wir in derselben eine Einrichtung, welche auf die Dauer viele SCHUMANN'sche Namensänderungen auf den status quo zurückversetzen werde.

Es ist drittens unwahr, daß die Zurückweisung des Artikels der Herren Dr. RÜST und CAPELLE ein „besonderes Agitationsmittel" gewesen sei! In kaum dreier Zeilen wird dieses Vorganges nur ganz nebensächlich gedacht.

Es ist Thatsache, daß einzig und allein die eigenmächtige Umänderung von Namen, welche sich seit 70 Jahren und länger im internationalen Verkehr eingebürgert haben, und deren Erhaltung wegen des Imports der Kakteen aus den entferntesten Ländern weit nötiger noch ist als bei hier gezogenen Pflanzen, uns veranlaßt hat, hiergegen offen einmal Stellung zu nehmen.

Es ist zweitens Thatsache, daß es uns fern lag, etwas zu stürzen, sondern erhalten wollen wir, was uns erworben durch liebevolle und aufmerksame Beobachtungen, welche Menschenalter erfordert haben, wie die des Fürsten JOSEPH VON SALM-DYCK und Dr. LOUIS PFEIFFER, nicht um zu zerstören, sondern um hoch zu halten, was durch deutsche Gründlichkeit und deutschen Fleiß Gemeingut aller Kulturstaaten geworden und mit Stolz jeden Deutschen erfüllt — der in den abgelegenen Hochländern des Innern Mexikos, den heimatlichen Standorten der Kakteen, von Mestizen- und Creolenlippen deutsche Namen geläufig aussprechen hört! Nicht egoistische Triebe sind es, welche uns leiteten; sondern diesen wollen wir die Spitze abbrechen.

Wir verlangen nur, was für die Beamten des Botanischen Museums Regel: Daß auch bei den Kakteen das Prinzip der strengen Priorität, welches so unheilvolle Folgen gezogen, falle! Daß Namen, welche seit 50 Jahren und mehr gebräuchlich, beibehalten werden, sowie Wiederherstellung des SALM-DYCK'schen Systems.

Wer, wie ich, im internationalen Verkehr steht und sich der Professor SCHUMANN'schen Nomenklatur bedienen wollte, würde bald im Auslande nicht mehr verstanden werden. Im Zimmer des Privatdocenten ist eine Namensänderung bald gemacht, im Weltverkehr um so schwerer! Wer von dem SALM-DYCK'schen System zum SCHUMANN'schen übergehen wollte, würde dieses bald zu seinem Schaden gewahr werden. Ein Beispiel: Der Großimporteur von *Echinocactus*-Samen gemischt, ein

sehr gangbarer Importartikel, nebenbei bemerkt, teurer als Gold, wußte bis dahin ganz genau, was er hierunter zu erwarten hatte. Wenn er in Zukunft *Echinopsis Eyriesi-* und *Phyllocactus Ackermanni*-Samen, der fast wertlos, dazwischen erhält, kann er nichts dagegen machen, denn *Echinopsis* und *Phyllocactus* hören nach dem SCHUMANN'schen System zu den *Echinocacteae*.

In diesem Falle haben wir zur Wahrung berechtigter Interessen glücklicherweise das Gesetz zur Seite und werden kein Mittel unversucht lassen, um in den bereits beunruhigten Kreisen wieder die alte Sicherheit herzustellen.

Wir haben gegen Herrn Professor SCHUMANN persönlich nicht das Geringste, und bedauern, daß er der Träger dieses Systems! Herr Professor SCHUMANN hat oft unsere Sammlungen zu seiner Belehrung gebraucht, ein Hinüberziehen des Sachlichen auf das Persönliche war ganz unangebracht, und hätte Herr Professor SCHUMANN den Protest abwarten sollen, um die darin aufgeführten Thatsachen sachlich zu widerlegen, wenn ihm dies möglich.

Herr Professor SCHUMANN hat nirgends angestanden, wo es ging, einen Namen umzuändern und ihm sein K. Schum. anzuhängen! Das Recht aber, diesem entgegentreten und unsere entgegengesetzte Meinung gegen Jeden öffentlich Ausdruck geben zu dürfen, das müssen wir unter allen Umständen auch für uns in Anspruch nehmen dürfen.

Groß-Lichterfelde, 24. XI. 1897. EMIL HEESE.
Lutherstr. 4.

Bemerkung zu vorstehender Erwiderung.

Von **K. Schumann.**

Der Umfang dieser Erwiderung geht bei weitem über das Maß hinaus, welches nach dem Preßgesetz geboten ist; ich könnte sie also einfach auf das zulässige Maß beschränken, indes will ich den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" doch den Genuß des Schriftstückes in seiner ganzen Ausdehnung nicht vorenthalten. Es ist mit diplomatischer Genauigkeit wörtlich abgedruckt; Druckfehler sind nicht darin stehen geblieben.

Zunächst empfehle ich Herrn HEESE, richtig zu lesen. Ich habe von keinem Kaufmann HEESE in Berlin gesprochen, sondern geschrieben, „diese Agitation wird in Berlin von Herrn Kaufmann HEESE geleitet". In der Gesellschaft der Kakteenfreunde ist nur ein Herr dieses Namens, wie derselbe firmiert, das ist ganz gleichgiltig. Wenn er nicht weiß, ob er in meiner „Erklärung" gemeint ist, so hat allerdings meine offenkundige Zurückhaltung ihm gegenüber ihre Wirkung vollkommen verfehlt.

Es mag sein, daß Unterschriften für den Protest, dem Buchstaben nach genommen, nicht gesammelt worden sind. Wie können denn aber bereits vor der Ausgabe des Flugblattes diesem „eine Menge zustimmender Zuschriften" zugehen, wenn man sich nicht auf irgend welche Weise um sie bewirbt? Meine Bemerkung, daß die Zurückweisung des RÜST-CAPELLE'schen Aufsatzes als Agitationsmittel benutzt würde, hat mit dem Proteste gar nichts zu thun; dieses Agitationsmittel ist eine Sache für sich.

Bezüglich des „Großimporteurs von *Echinocactus*-Samen gemischt", so hat sich der Herr Erwiderungsschreiber an eine ganz falsche Adresse gewendet. Sollte er in diesen Hinsichten üble Erfahrungen machen, so wende er sich doch an den „Großexporteur von *Echinocactus*-Samen gemischt" und mache ihn darauf aufmerksam, daß er nicht betrügt. Außerdem versuche doch Herr HEESE einmal, sich den Unterschied zwischen *Echinocacteae* und *Echinocactus* „gemischt oder ungemischt" klar zu machen. In dieser Beziehung sind während des Regimentes des allein seligmachenden SALM-DYCK'schen Systems manche Unregelmäßigkeiten vorgekommen, sie werden sich mit und ohne Wissen des „Großimporteurs von *Echinocactus*-Samen gemischt und ungemischt" einfinden, solange mein System dauert, denn die Systeme haben eben mit den Angelegenheiten des Handels gar nichts zu thun. Die schreckliche Androhung mit dem Schutze der Gesetze wird auch in dieser Beziehung keine Abänderung hervorbringen.

Antwort auf den Protest der Herren Heese und Genossen.

Von **K. Schumann.**

Auf das Pamphlet der Herren HEESE und Genossen eine treffende Antwort zu geben, ist nicht leicht, weil durch dasselbe die entgegengesetztesten Empfindungen wachgerufen werden, einmal die Entrüstung darüber, daß sich Mitglieder der Gesellschaft, welche doch über meine rein wissenschaftlichen Bestrebungen unterrichtet sein mußten, an demselben beteiligen konnten und zweitens ein eigenartiges Gefühl, welches durch die unfreiwillige Komik des Protestes hervorgerufen wird. Eine eingehende ernste Widerlegung desselben ist in kurzen Zügen nicht angängig, und sie ist auch nicht nötig; ich will nur einige besonders glänzende Perlen aus dieser Kette von Schönheiten herausgreifen und beleuchten.

Als Motto wählen die Herren den schönen Wahlspruch unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde", der auch zu dem unserer Gesellschaft geworden ist: In minimo quoque fidelis! Besser würde ihnen angestanden haben: Calumniare audacter, semper aliquid haeret: Tadelt nur beharrlich darauf los, etwas bleibt immer hängen! Mit der ewigen Wiederholung des Satzes, daß die Protestler gegen meine Person nichts einzuwenden hätten, sollen sie mir nicht kommen! In dem Verfahren meiner Gegnerschaft liegt Methode: erst durch anonyme Karten verleumden, dann durch unermüdliche Minierarbeit gegen mich in der Gesellschaft agitieren, endlich einen im geheimen vorbereiteten Nackenschlag von rückwärts versetzen: das ist der Gang der Ereignisse gewesen, welche die Gesellschaft der Kakteenfreunde im Laufe von anderthalb Jahren beobachten konnte.

Soll ein Wirken als nicht persönlich gegen mich gerichtet erachtet werden, welches eingestandenermaßen bis dahin gediehen war, daß bereits die Verteilung der Beute vorgenommen wurde, da ein neuer Redakteur für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" schon gefunden war?

Wenn ich von fachwissenschaftlichem Standpunkte aus einige „Kakteen-Neubenennungen" vorzunehmen für nötig hielt, so weiß ich doch ganz genau, was ich that. Ich habe die für die Beamten des Königlichen botanischen Museums und Gartens heute geltenden Nomenklaturregeln ausgearbeitet,

die von allen wissenschaftlich arbeitenden Botanikern des Inlandes und einem erheblichen Teil des Auslandes angenommen wurden, und bin mit der ganzen Frage vertraut, wie nur wenige; ich habe also bestimmt nicht nötig, mir über diese sehr schwierige Angelegenheit bei Herrn HEESE und seinem wiedergefundenen Freunde Herrn URBAN Rats zu erholen, obgleich ich zugeben will, daß diese beiden Herren und die anderen Protestler sich darüber ein durch Sachkenntnis nicht getrübtes Urteil bewahrt haben. So viel sollten diese Herren doch wissen, daß ich derjenige Botaniker gewesen bin, der zuerst trotz mannigfacher Angriffe beharrlich für die berechtigten Forderungen der Gärtner bezüglich der konservativen Behandlung der Nomenklaturfrage auf das bestimmteste eingetreten bin. Wenn ich mich für die Vertretung dieser Forderungen ins Zeug geworfen habe, so bin ich doch auf der anderen Seite noch lange nicht bereit, mich geistig knebeln zu lassen.

Man scheint zu denken, daß ich die Umänderungen der lieben Eitelkeit willen vollzöge, damit ich ein weiteres K. Sch. hinter einen Namen setzen könnte. Diese Ansicht ist durchaus thöricht! Ich habe manches hundert neue Pflanzenarten beschrieben oder neubenannt, und kann mit gutem Gewissen versichern, daß mir diese Zierde keinen Pfifferling wert ist. Bin ich übrigens denn nicht der erste gewesen, der überhaupt für die Beseitigung aller Autorennamen in der Öffentlichkeit eingetreten ist? Wenn jemand eine Anklage so schwerwiegender Natur erhebt, wie der Protest sein soll, so ist es doch seine Pflicht, sich über meine bisherige Thätigkeit in dieser Frage die nötigen Kenntnisse zu verschaffen. Ich hoffe sogar, daß wir nach gründlicher Arbeit in der Gesellschaft der Kakteenfreunde dahin kommen werden, in die verwahrloste Synonymie so weit Klarheit zu bringen, daß wir alle Autoren hinter den Pflanzennamen abschaffen können, dann nämlich, wenn jeder Name nur eine einzige Bedeutung haben wird. Sehen diese meine Bestrebungen etwa danach aus, als ob ich mich um eine mir nicht zukommende Ehrung reiße? Für uns Botaniker ist der Autor nur die Bürgschaft für die bestimmte Fassung der Art und deren Beschreibung. Ich habe mich in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ darüber mehrfach ausgesprochen, und dort können die Herren, welche sich nun endlich über die Sache unterrichten sollten, das Nötige finden.

Die Herren haben ein ziemlich vollständiges Register meiner Namensveränderungen gegeben? Im Verhältnis zu denen, welche ich in anderen Familien vorgenommen habe, ist dasselbe äußerst geringfügig zu nennen, weil ich mich eben nur auf die notwendigsten Veränderungen beschränkt habe. Ich vermisse aber darin *Eps. leucantha* K. Sch. Steht diese vielleicht zu nahe an *Eps. campylacantha* R. Mey., durch die ich einem der Herren Protestler den Weg zur Unsterblichkeit gebahnt habe?

Nun komme ich zu meinen neuen Gattungen. Was zunächst *Pterocactus* anbetrifft, so hätten sie dieselbe besser unberührt gelassen. Kann mir einer der Herren vielleicht einen Platz für eine *Opuntioidea* nennen, welche umschnitten aufspringende Kapseln und breitgeflügelte Samen hat? Wahrhaftig, ich erkläre mich sogleich bereit, dann die Gattung zu vernichten. Sie ist auf eine getrocknete Pflanze gegründet! Gewiß, meine Herren, aber ist es Ihnen denn wirklich unbekannt, daß von den sämtlichen beschriebenen Pflanzen noch lange nicht der zehnte Teil nach lebendem Material aufgestellt ist? Von *Zygocactus* wissen die

Herren nicht einmal, daß die Gattung mit *Epiphyllum* Pfeiff. identisch ist, und daß ich den Namen aufhob, als ich im Sinne der Gärtner und Liebhaber wieder *Phyllocactus* Link für *Epiphyllum* Haw. einsetzte. Ich habe also gar keine neue Gattung *Zygocactus* gemacht; die sehr verwickelten Verhältnisse, welche mich zur Bildung und Aufhebung bewegten, habe ich in umfangreicher Weise in ENGLER's Jahrbüchern auseinandergesetzt. Alles, was die Herren HEESE und Genossen über *Cephalocereus* sagen, ist von der Art, daß ich, um es richtig zu bezeichnen, die Grenze der parlamentarischen Gepflogenheit überschreiten müßte. Die paar Öltröpfchen, die sie auf ihr Lämplein gossen, um die Frage zu beleuchten, haben sie einer kleinen Notiz entnommen, die ich in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" gebracht habe. Woher wüßte denn Herr HEESE sonst etwas von Kommensalismus? Die Mitteilung, die ich über *Piloc. Schottii* aus Sonora brachte, übertragen die Protestschreiber auf *Cer. euphorbioides* Haw., der gar kein *Pilocereus,* erst recht aber kein *Cephalocereus* ist, wie aus den von mir beschriebenen Blüten hervorgeht, und überdies in Brasilien und nicht in Sonora gedeiht. *Cephalocereus melocactus* ist von ihm himmelweit verschieden, und verhält sich gerade wie der Gorro de Granadero, den Herr HEESE in Mexiko gesehen haben wird, d. h. er ist ein *Cereus* mit seitlich aufgesetztem *Melocactus*-Schopf. Diesen erklärte Herr HEESE mit seinen Genossen für „einen behaarten Auswuchs, in dessen Zellen von Blüten u. s. w. miteinander verwachsen sind". Meine Herren, Sie haben samt und sonders weder von diesen Verhältnissen, noch von einer Zelle die geringste Vorstellung! Auf so wenig Zeilen ist eine solche Fülle von Unrichtigkeiten wohl selten geschrieben worden. Ganz von demselben Gesichtswinkel aus muß die Diskussion über den *Cereus speciosus* betrachtet werden. Hätten Sie nur einen Blick in die Gesamtbeschreibung gethan, dann würden Sie erfahren haben, daß CAVANILLES den *Cactus speciosus* an einem ganz anderen Orte als in den Icones beschrieb; wenn Sie belieben, die zahlreichen Bände zu studieren, so werden Sie kein Wort von einem *Cactus* darin finden.

Nun komme ich zu dem Lieblingsthema des Herrn HEESE: zu meiner *Rebutia.* Wie lange gedenkt der Herr denn, diesen alten Kohl von neuem aufzuwärmen? Hat er sich denn an der Sache noch nicht Genüge gethan? Abgesehen davon, daß ich diese Gattung doch vielleicht einmal aufleben lassen werde, worüber ich so meine eigenen Gedanken habe, ist es denn eine so schauervolle Unthat, wenn sich ein Gelehrter geirrt hat? Einige der Protestschreiber freilich konnten bis jetzt in einen Irrtum nicht verfallen, aus dem einfachen Grunde, weil sie niemals eine Behauptung aufgestellt haben. Aber ist denn Herrn HEESE selbst dieses Erbübel der Menschheit immer fremd geblieben? Hat Herr HEESE *Mam. Mac Dowellii* sogleich als *Mam. gigantea* erkannt? Hat er M. *Pettersonii* nicht als *M. Heeseana,* hat er mir *Ects. tetraxiphus* nicht als *Ects. Tellii* verkauft? Sollte *M. Runyoi* nicht unter allen Umständen eine neue Art sein?

Nun noch ein paar Worte über das SALM-DYCK'sche System*). Hier

*) Ich kann den Herren nicht genug empfehlen, daß sie sich vor weiteren litterarischen Versuchen im genauen Abschreiben gegebener Texte üben, dann wird es ihnen nicht geschehen, daß sie z. B. in der Kopie meines Systems „n. 20 *Peireskia*" weglassen oder *Epyphyllum (!)* schreiben. Solche Sachen sind immer unangenehm.

heißt bei den Protestschreibern das Motto: Retro, retro, Don Rodrigo, nur ja keinen Fortschritt der Wissenschaft! Wenn man freilich den guten Fürsten SALM-DYCK in Gesellschaft von FÖRSTER und LABOURET „wie Heilige zu verehren“ geneigt ist, so ist man mit der Kakteenkunde so ziemlich fertig. Nun fehlt bloß noch, daß sein Name auf den Hochländern von Mexiko von Mestizen- und Kreolenlippen mit den anderen, die Herr HEESE weiß, gestammelt wird, und wir haben einen Gipfelpunkt erreicht, der nicht mehr übertroffen werden kann. Ich habe zwar die offenbaren Irrtümer, auf welche Teile des Systems gegründet sind, nachgewiesen. Thut nichts, SALM-DYCK! Ich habe zwar gezeigt, daß die Wissenschaft über die Kakteen wesentlich erweitert worden ist, und daß unsere Erkenntnis eine Reform erheischt. Thut nichts, SALM-DYCK!

Was nun gar LABOURET anbetrifft, so kann ich diesen nur einen kuriosen Heiligen nennen! Die Zahl der aus Unkenntnis entsprungenen Fehler in den Namen der Monographie ist Legion, die Synonymie ist geradezu verblüffend urteilslos. Die Beschreibungen sind zum guten Teil wörtlich übersetzt oder abgeschrieben, wobei bisweilen unser guter alter FÖRSTER, den ich sehr hoch schätze, förmlich ausgesaugt wurde, und manche Kapitel, wie das über *Melocactus,* strotzen von Irrtümern. Ich habe das Buch von Anfang bis zu Ende vollkommen zur Genüge kennen gelernt und stehe gar nicht an, es bezüglich des systematischen Teiles als das schlechteste von allen größeren Kakteenbüchern zu bezeichnen.

Wer sind denn nun diese Herren, die sämtliche Freunde der Kakteen für jetzt und alle Zeiten auf das SALM-DYCK'sche System einschwören wollen? Herr HILDMANN ist der einzige unter ihnen, der ein ausgezeichneter, vielleicht der beste Kenner der Kakteen ist. Dürfen die Herren HEESE, URBAN, MEYER (Herrn Hofmaler REINKE habe ich nicht die Ehre zu kennen) auch nur im entferntesten den gleichen Anspruch auf eine solche Bezeichnung erheben? Das werden sie wohl alle nicht wollen. Wenn man nun gegen meine Bestrebungen, die Kakteenkunde fachwissenschaftlich zu studieren und die Resultate, die sich aus meinen nun zehnjährigen und, ich darf wohl sagen, eifrigen und durchaus selbständigen Untersuchungen in Deutschland und dem Auslande gezogen habe, Protest erhebt, so sollte man doch wenigstens einigermaßen mit botanischen Kenntnissen ausgerüstet sein. Der Protest legt aber von dem Gegenteil, wie ich gezeigt zu haben glaube, ein deutliches Zeugnis ab; ich kann ihn nicht anders nennen als den Ausfluß des plattesten Dilettantismus in der Botanik.

Ein Besuch in Ohorn.

Von **F. Wolter-Magdeburg.**

Bei Gelegenheit einer von mir im Monat Juli d. Js. unternommenen Reise nach der Sächsischen Schweiz machte ich von Dresden aus einen Abstecher nach Ohorn, um die Kakteensammlung des Rittergutsbesitzers und Abgeordneten der sächsischen Kammer, Herrn GEORG HEMPEL zu besichtigen. Vom schlesischen Bahnhof in Dresden fuhr ich bis Arnsdorf, von wo ich nach einigen Minuten Aufenthalt den nach Pulsnitz gehenden Zug bestieg. Die ganze Fahrt dauert ungefähr eine Stunde. Die durchfahrene Gegend ist sehr schön, gebirgig und größtenteils bewaldet.

Herrn Obergärtner F. Fobe, dem die Pflege der Kakteensammlung in Ohorn obliegt, hatte ich vorher meine Ankunft mitgeteilt, und war derselbe so freundlich, mich auf dem Bahnhof Pulsnitz zu erwarten. Nach einer gemeinschaftlichen Fußwanderung durch das Städtchen Pulsnitz und weiter auf der darauf folgenden Chaussee erreichten wir in ca. 20 Minuten das Rittergut Ohorn.

Die Gärtnerei ist von dem Herrenhause mit dem schönen, wohlgepflegten Park durch einen dazwischen liegenden Weg, welcher nach der Ökonomie führt, getrennt.

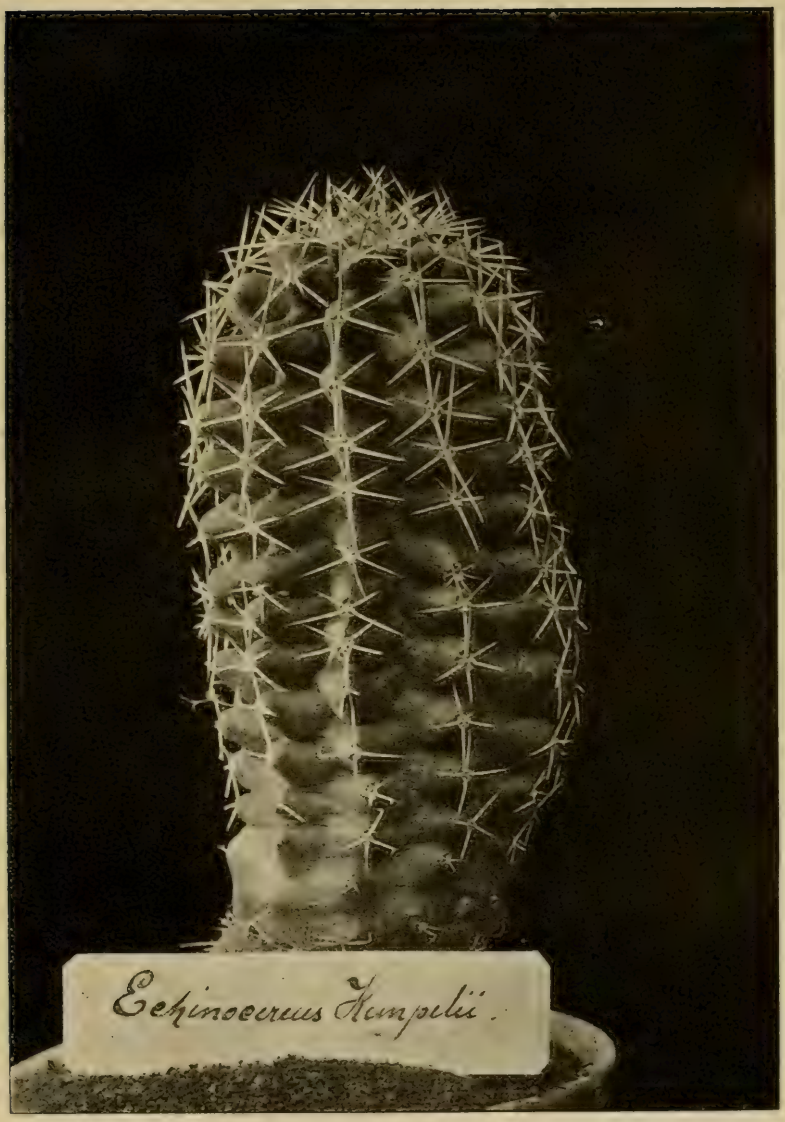
Das an der linken Seite des Gutsweges liegende Gärtnerhaus macht durch die so wundervolle Ausschmückung mit Pelargonien und Begonien einen sehr schönen Eindruck. Hinter dem Gärtnerhäuschen liegen die neu erbauten Gewächshäuser, davor auf der rechten Seite die vielen mit Kakteen besetzten Beete.

Was ich da sah, übertraf alle meine Erwartungen. Eine große Anzahl Prachtpflanzen erregte zuerst meine Aufmerksamkeit, u. a. *Astrophytum myriostigma* Lem. und die von demselben erhaltenen Varietäten (vergl. Jahrgang 1896 der „Monatsschrift für Kakteenkunde", Seite 51), welche letzteren mit Stacheln besetzt sind und bedeutend schneller wachsen, als es sonst bei der zuerst genannten Art der Fall ist, *Astrophytum glabrescens* Web. *(Echinocactus ornatus glabrescens) A. ornatum* Web. *(E. ornatus Mirbeli)*, ein ca. 30 cm hohes Exemplar, dabei ohne jedes Fältchen, *A. capricorne* Web. *(E. capricornis* Dietr. *minor* var. Quehl*)*, *E. Beguinii* Web., *E. crispatus* DC., *E. Cumingii* Salm, *E. Drocgeanus* Hild., *E. electracanthus* Lem., *E. bicolor* Gal., *E. cylindraceus* Engelm., *E. ingens* Zucc., *E. Krausei* Hild., *E. lophothele* Salm, *E. Monvillei* Lem., *E. multicostatus* Hild., *E. Pfeifferi* Zucc., *E. pilosus* Gal., *E. polyancistrus* Eng., *E. Pottsii* Salm, *E. Saltillensis* Hort., *E. Wislizenii* Engelm., *E. Grusonii* Hild., *E. viridescens* Engelm., *E. Californicus* Monv., *E. oligacanthus* S., *E. Ottonis* Lehm., *Pilocereus Dautwitzii* Hge. jr., ca 40 cm hoch und vollständig schneeweiß, *P. Dautwitzii* var. *cristatus* Reb., *P. fossulatus Lab., P. giganteus* Lem., *P. Houlletianus* Lem., *Echinocereus chloranthus* Engelm., *E. dasyacanthus* Engelm., *E. pectinatus* var. *robustior* B., *E. paucispinus* Engelm., *E. Knippellianus* Lieb., *E. Salm-Dyckianus* Scheer, *Mammillaria Celsiana* Hort. Paris, *M. cirrhifera* Mart., *M. cirrhifera* Mart. var. *longispina*, *M. cornifera* DC., *M. fuscata* Hort. berol., *M. Donatii* Berge. *M. elephantidens* Lem., die echte, rosa blühende *M. Hirschtiana* Hge. jr., *M. Monclava* Rge., *M. nivea* Wendl., *M. Schiedeana* Ehrenb., ca 10 cm Durchmesser. *Cereus geometrizans* Mart., *C. Pasacana* Web., *C. pruinosus* Salm, *C. candicans* var. *robustior* S., *C. Peruvianus* Haw., *C. strigosus* Gill. var. *rufispina*, *Echinopsis rhodacantha* S., *E. campylacantha* Pfeiff., *E. cinnabarina* Lab., *E. salpingophora* Lem., *E. triumphans* fl. pl. Jac.

Ferner sind dort viele seltene Arten vertreten, z. B. *Echinocactus Haselbergii* Hge. jr., *Pilocereus Leninghausii* Hge. jr., *Echinopsis amoena* Dietr., *Cereus Roezlii* Hge. jr., *Leuchtenbergia principis* Fisch., *Anhalonium fissuratum* Engelm. etc.

Außer den Kakteen sind noch viele *Euphorbien, Ripsalideen* und *Phyllocacteen,* von letzteren viele Neuheiten, vertreten.

Die Kakteensammlung gehört zu den schönsten und größten der jetzt existierenden Sammlungen. Die Pflanzen befinden sich



Echinocereus Hempelii F. Fobe.

Nach einer Photographie des Autors für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellt.

durchgängig in üppigster Kultur und besitzen dabei eine tadellose Bewaffnung.

Daß die Sammlung in verhältnismäßig kurzer Zeit auf eine so hohe Stufe gebracht ist, läßt sich durch die Opferfreudigkeit des Besitzers, sowie durch den Eifer und die Hingebung, mit welcher Herr Obergärtner FOBE sich der Sache widmet, erklären.

Der Zweck dieses kurzen Berichts soll der sein, Liebhaber unserer Pflanzen zum Besuch dieser prächtigen Sammlung anzuregen. Eine Besichtigung derselben wird jederzeit gern gestattet.

Echinocereus Hempelii.

F. Fobe-Ohorn.

(Mit Abbildung.)

Vaterland Mexiko, wo er auf Sandhügeln mit *Echinocereus pectinatus* und *Ech. Roetteri* ganz vereinzelt vorkommen soll.

Stamm aufrecht, im Alter etwas schief, am Grunde dann spärlich sprossend, dunkelgrün, mit zehn senkrechten Rippen. Diese fast völlig in Höcker zerlegt, fast warzenförmig, 1—1,5 cm hoch, 1¼ cm lang. Areolen klein, kreisrund bis elliptisch, bis 3 mm lang, die mit spärlichen weißen Wollfasern und mit sechs geraden, weißlichen, an der Spitze bräunlichen Randstacheln besetzt sind; von diesen ist der oberste 1½ cm, der unterste 1 cm lang, die übrigen vier sind etwas kürzer; der oberste ist etwas dunkler gefärbt als die übrigen Stacheln. Im Neutrieb sind sie immer dunkler bis braun, oben heller; alle sind pfriemlich, am Grunde verdickt. Blüten bis jetzt unbekannt.

Echinocactus denudatus, var. Golziana, Lk. et Otto.

Von W. Mundt.

Nach dem ausgezeichneten Kakteenkenner und Besitzer einer der größten Kakteensammlungen, Herrn Maurermeister E. GOLZ in Schneidemühl habe ich die Neuheit benannt, über welche in dem Novemberheft von der Nomenklatur-Kommission Bericht erstattet worden ist.

Ich erhielt von dieser Pflanze bereits im Januar cr. aus Paraguay einige Stücke und glaubte, in ihr eine bisher unbekannte Art zu finden. Um aber nicht eine etwa längst bekannte Art als Neuheit aufzuwärmen, wie dies in letzter Zeit bereits mehrmals vorgekommen ist (ich erinnere an *Ech. Trollietii* und *Mam. Hirschtiana*), habe ich unseren Satzungen gemäß besagte Pflanze der Nomenklatur-Kommission zur Prüfung übergeben. Diese hat mir nun das Recht der Benennung zugesprochen.

Von diesem Recht abzustehen, wie dies andererseits gewünscht wird, habe ich um so weniger Veranlassung, als ich schon im Februar cr. diese Pflanze zuerst dem Verein zur Beurteilung vorgelegt habe.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Der **Artname** der *Mamillaria crocidata* Lem. wird von FÖRSTER als safranfarbig verdeutscht. Nun hat aber die Pflanze nichts von

solcher Farbe an sich, denn die Mitteilung, welche FÖRSTER machte, daß der Grund der Stacheln safranfarbig sei, ist irrtümlich. In der That leitet sich das Wort nicht von crocus (Safran), sondern von dem griechischen krokis (Wolle) her, wie schon LEMAIRE andeutet, wenn er sagt: „axillis lana abundanti floccosa (unde nomen)“, d. h. in den Axillen findet sich reichliche, flockige Wolle (woher der Name). K. SCH.

* * *

Eine Sämlingskrankheit hat dem Besitzer einer größeren Sammlung erhebliche Verluste gebracht. Bei einer mikroskopischen Untersuchung stellte sich heraus, daß in den erkrankten Pflanzen die gegliederten Pilzfäden eines sterilen, noch nicht bestimmbaren Ascomyceten vorhanden waren, welche wahrscheinlich die Erkrankung bewirkt hatten.

Erklärung.

Mir sind im Laufe des Monats November, nach Niederlegung meines Amtes als Vorsitzender der Gesellschaft der Kakteenfreunde, von so vielen Seiten freundliche Worte der Anerkennung und Aufmunterung aus dem In- und Auslande zugegangen, daß ich nicht im stande bin, persönlich schriftlich zu danken. Alle diese Herren haben mir eine große Ehre erwiesen und haben mich nach so vielen niederdrückenden Erfahrungen geistig gehoben und erfrischt. Ich muß Ihnen allen, meine Herren, meinen tief und warm empfundenen Dank aussprechen! Wenn die Gesellschaft der Kakteenfreunde die Kraft besitzt, sich der störenden und hindernden Elemente zu entledigen, so sollen Sie mich immer bereit finden, die Ziele der Gesellschaft zu fördern und zu erweitern. Ich werde nicht erlahmen, thätig mitzuwirken, solange der freien und ungehinderten Ausübung meiner Kräfte durch entgegengesetzte Bestrebungen keine Zügel angelegt werden. Die Redaktion der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ führe ich wie bisher weiter.

Berlin, den 1. Dezember 1897.

Professor Dr. K. SCHUMANN.

Bitte.

Alle diejenigen Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde, welche mir ihre Exemplare des Protestes der Herren HEESE und Genossen zu übergeben geneigt sind, bitte ich, mir dieselben zuzuschicken. Flugblätter haben ein sehr vergängliches Dasein: für die spätere Geschichte der Gesellschaft der Kakteenfreunde ist es aber erwünscht, daß der Protest wenigstens in den Staats-Bibliotheken für alle Zeiten aufbewahrt bleibe. Ich beabsichtige deshalb, diesen je ein Exemplar zuzusenden.

K. SCH.

Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde.

Von **Bodo Grundmann-Neudamm.**

Zur Monatsversammlung für November waren am Montag, den 29. November cr., abends 8 Uhr, im Vereinslokal, Restaurant „Hopfenblüte“, Unter den Linden 27, 23 Mitglieder und ein Gast erschienen. Den Vorsitz führte Herr A. LINDENZWEIG.

Die Sitzung wurde um 1/2 9 Uhr eröffnet. Herr HIRSCHT ist bedauerlicherweise nicht zu bewegen, das Protokoll der Sitzung zu übernehmen, auch verschiedene andere Herren lehnen dies ab. Schließlich erbietet sich Herr BODO GRUNDMANN-Neudamm das Protokoll zu führen. Er will versuchen, dasselbe so unparteiisch abzufassen, wie es in seinen Kräften steht. (Schreiber bittet in dieser Beziehung um Nachsicht, er hat geleistet, was er konnte.)

Der Vorsitzende verliest zunächst folgenden, an ihn gerichteten Brief des Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN:

> Sehr geehrter Herr! Hierdurch erlaube ich mir, Ihnen die ergebene Anzeige zu machen, daß ich das Amt als Vorsitzender der Gesellschaft niederlege, und bitte Sie, Vorbereitungen zur Wahl eines neuen Vorsitzenden treffen zu wollen. Hochachtungsvoll
>
> Prof. Dr. KARL SCHUMANN.

Sodann publiziert Herr LINDENZWEIG die an anderer Stelle in dieser Nummer abgedruckte Erklärung von ihm, Herrn Magistratssekretär HIRSCHT und Dr. A. SCHWARTZ, nach welcher dieselben ihre Vorstandsämter niederlegen. Herr LINDENZWEIG erteilt zur Begründung dieses Schrittes Herrn HIRSCHT das Wort.

Herr HIRSCHT schildert, wie der Vorstand seit länger als einem Jahre zunächst durch eine anonyme Karte und geheime Agitation belästigt wurde, und in seiner Amtsverwaltung angegriffen worden sei. Seit einigen Monaten habe sich die geheime Agitation gegen Herrn Professor Dr. SCHUMANN in eine öffentliche verwandelt, deren Art und Weise durch die Erklärung desselben in Nr. 11 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" gekennzeichnet sei. Der gesamte Vorstand könne unter diesen Umständen die bedauerliche Amtsniederlegung des Vorsitzenden nur billigen, er erkläre sich mit demselben solidarisch und gebe seine Ämter hiermit an die Gesellschaft zurück.

Herr HEESE habe sich gemüßigt gesehen, der Redaktion der „Monatsschrift für Kakteenkunde" auf Grund des § 11 des Preßgesetzes eine Erwiderung auf die Erklärung des Herrn Professor SCHUMANN in Nr. 11 zugehen zu lassen. Diese „Erwiderung" werde in der nächsten „Monatsschrift für Kakteenkunde" zum Abdruck gelangen (siehe Seite 177) und durch ihren komisch brüstenden Stil, sowie durch ihren nichtssagenden Inhalt zur Erheiterung der Leser dienen. Herr HIRSCHT legt sodann ein Rundschreiben vor, welches Herr Postsekretär QUEHL in Halle an 40 außerhalb Berlins wohnende Mitglieder der Gesellschaft gesandt habe. Dasselbe ist folgenden Inhaltes:

Halle (Saale), 20. November 1897.

Sehr geehrter Herr!

Die Erklärung des Herrn Professor SCHUMANN in Nr. 11 der „Monatsschrift für Kakteenkunde", nach welcher er den Vorsitz in der Gesellschaft und in der Nomenklatur-Kommission niedergelegt hat, wird Sie gewiß auch überrascht haben.

SCHUMANN's Verdienste um unsere Gesellschaft u. s. w. sind so groß, daß wir mit allen Mitteln bestrebt sein müssen, ihn uns als Vorsitzenden zu erhalten.

Zudem würde meines Wissens ein geeigneter Ersatzmann nicht zu finden sein. Denn es ist außer Zweifel, daß wir eines Fachmannes an der Spitze bedürfen, soll unser ganzes Vereinsleben nicht verflachen.

In diesem Sinne und zum Zweck, den Entschluß SCHUMANN's rückgängig zu machen, bitte ich Sie, die angebogene Erklärung zu unterschreiben und mir möglichst postwendend zur Weiterbeförderung an Herrn Professor SCHUMANN wieder zuzusenden.

In hochachtungsvollster Begrüßung

QUEHL, Postsekr.

Von diesem Rundschreiben sind von den 40 versendeten 37 unterschrieben an Herrn QUEHL zurückgesandt: unterschrieben haben dieselben Mitglieder, deren Namen sich in der Kakteenliebhaberei und deren Wissenschaft ersten Ansehens erfreuen. Unter den drei Mitgliedern, welche das Rundschreiben nicht zurückgesandt haben, befinden sich zwei Damen, die begreiflicherweise wohl keine Veranlassung sahen, sich in den Streit der Männer einzumischen.

Sodann geht Herr HIRSCHT auf den mehrfach erwähnten, nunmehr erschienenen „Protest" gegen die Kakteen-Neubenennung des Herrn Professor SCHUMANN ein. Derselbe ist in letzter Stunde einer Anzahl von Mitgliedern der Gesellschaft am Mittag des 29. November mit der Post zugestellt worden. Es sei eigentümlich, daß derselbe den näheren Freunden des Herrn Professors vorsichtigerweise nicht geschickt sei; Redner habe ihn z. B. nicht erhalten, und er wäre daher kaum

informiert. Dieses Opus, von welchem ausposaunt wurde, daß eine überwältigende Anzahl von Kakteenfreunden, die mit der Art der SCHUMANN'schen Nomenklatur unzufrieden sein sollen, dasselbe unterstützen wollten, ist nur unterzeichnet von den Herren EMIL HEESE-Groß-Lichterfelde, H. HILDMANN-Birkenwerder, RUD. MEYER-Charlottenburg, Hofmaler REINKE-Neustrelitz und LUDWIG URBAN-Berlin. Von diesen Herren seien anwesend die Herren HEESE und URBAN. Herr HIRSCHT vertritt den Standpunkt, daß diese beiden Herren am allerwenigsten dazu berechtigt gewesen seien, solchen Protest gegen Herrn Professor SCHUMANN loszulassen. Sie hätten sich an Sachen gewagt, für welche ihnen das Verständnis abzusprechen sei. Weder Herr HEESE noch Herr URBAN hätten bisher im Kreise der Gesellschaft Kenntnisse entwickelt, welche sie in den Stand setzten, einem Fachbotaniker von Ruf so etwas zu bieten. Die Herren seien außerdem ständige Besucher der Gesellschaftssitzungen, nie aber sei es einem derselben eingefallen, von ihren vermeintlichen Kenntnissen und Ansichten in Gegenwart des Herrn Professor SCHUMANN oder auch in dessen Abwesenheit öffentlich Kunde zu geben, resp. demselben zu widersprechen. Wie groß die Erregung unter den auswärtigen Mitgliedern über die dauernden Angriffe auf Professor SCHUMANN und die anderen Vorstandsmitglieder sei, könne aus vielen eingelaufenen Korrespondenzen entnommen werden: leider hätten bereits infolge der ewigen Hetzereien drei Mitglieder ihren Austritt erklärt. Herr HILDMANN habe niemals eine Sitzung besucht, und die Gesellschaft könne nicht behaupten, sich von seinem Wissen bereichert zu haben.

Nach diesen Ausführungen des Herrn HIRSCHT legen die vorhergenannten Vorstandsmitglieder ihre Ämter nieder und Herr LINDENZWEIG auch den Vorsitz für den Versammlungsabend selbst. Herr HIRSCHT scheidet auch bei der Nomenklatur-Kommission aus.

Auf Antrag des Herrn BODO GRUNDMANN bittet die Versammlung jedoch Herrn LINDENZWEIG, den Vorsitz für den heutigen Abend beizubehalten, wozu derselbe sich bereit erklärt. Herr URBAN führt sodann aus, daß er sich für befugt gehalten habe, die Protestschrift, deren Verfasser er im übrigen nicht sei, zu unterschreiben, weil Herr Professor SCHUMANN sich nach seinem Dafürhalten in einen Widerspruch gesetzt habe mit den Nomenklaturregeln, welche die Beamten des botanischen Museums für sich als bindend Anfang dieses Jahres veröffentlicht hätten. Er habe im übrigen in einem Falle auch in einer Sitzung in betreff der Nomenklaturfrage seine Bedenken geäußert.

Herr HIRSCHT erinnert sich dieses Vorganges nicht, stellt aber fest, daß dies jedenfalls nach Schluß des offiziellen Teiles und bei Abwesenheit des Vorstandes geschehen sei. Keinesfalls könne also diese Äußerung als eine Geltendmachung eines Widerspruchs gegen Herrn Professor SCHUMANN anzusehen sein.

Herr BODO GRUNDMANN erklärt sodann namens der Verlagsbuchhandlung von J. NEUMANN in Neudamm, daß zunächst durch den bedauerlichen Rücktritt des Herrn Professor SCHUMANN von seinen Ämtern glücklicherweise das Bestehen der „Monatsschrift für Kakteenkunde" nicht gefährdet sei. Herr Professor SCHUMANN wäre vertragsmäßig verpflichtet, die Monatsschrift weiter zu redigieren und halte sich erfreulicherweise an seinen Vertrag gebunden. Auch die Gesellschaft sei durch Vertrag gehalten, die „Monatsschrift für Kakteenkunde" bis Ende 1898 wenigstens als Organ zu behalten. Herr GRUNDMANN giebt sodann die Erklärung ab, daß der Verlag die „Monatsschrift für Kakteenkunde" nur dann fortführen werde, wenn die Redaktion in den bewährten Händen des Herrn Professor SCHUMANN bleibe. Dafür, daß das Blatt vielleicht an eine unberufene Redaktion käme, wäre die Verlagsbuchhandlung ein für allemal nicht zu haben. Lieber möge die „Monatsschrift für Kakteenkunde" eingehen.

Den Anlaß zu allem Streite in der Gesellschaft hätten die unqualifizierbaren, sogar anonymen Angriffe und Wühlereien gegeben, welche sich gegen die wissenschaftlichen Arbeiten des Herrn Professor SCHUMANN richteten. Wäre jemand mit diesen nicht einverstanden, so gäbe es würdigere Mittel, sich dagegen zu äußern. Die „Monatsschrift für Kakteenkunde" stände stets für jede Kontroverse, wenn diese in sachlicher Form gehalten sei, offen, auch andere Zeitschriften botanischer Richtung würden gewiß sachlichen Arbeiten die Aufnahme nicht verwehrt haben. Im übrigen hätten die wissenschaftlichen Arbeiten des Professor SCHUMANN mit seiner Eigenschaft als Vorsitzender der Gesellschaft gar keinen Zusammenhang. Er habe dieselben als Mann der Wissenschaft verfaßt und müsse mit seinem Namen für den Inhalt derselben einstehen. Die Werke würden nicht auf Kosten der Gesellschaft gedruckt, sondern aus anderen Mitteln hergestellt. Es sei daher nicht einzusehen, weshalb diese Dinge zum Schaden der Gesellschaft benutzt würden, um eine gedeih-

liche Entwickelung derselben zu hemmen. Der Versendungsmodus des „Protestes“ sei ein neuerlicher Beweis dafür, mit welchen Mitteln gekämpft werde. Die nächsten Freunde Professor SCHUMANN's hätten denselben nicht bekommen, Redner z. B. auch nicht; das gäbe zu denken. (NB. Redner erhielt den Protest erst am 1. oder 2. Dezember.) Es sei vor dem Erscheinen des Protestes von einer großen Opposition gegen Professor SCHUMANN geredet worden, weite Kreise sollten vergrämt sein, und überall werde das Vorgehen des Herrn Professor SCHUMANN als tadelnswert empfunden. — Wie anders kläre sich die Angelegenheit jetzt auf: außer den Herren HEESE und URBAN sei unter den Anwesenden kaum einer, welcher das Bestreben, Unfrieden in unsere Kreise zu tragen, billige. Die 37 Unterschriften, welche leicht noch auf fast die doppelte Anzahl zu bringen gewesen wären, bewiesen, daß man auch außerhalb mit den Arbeiten des Herrn Professor SCHUMANN einverstanden sei, daraus folge, daß fast die ganze Gesellschaft der Kakteenfreunde eins sei in dem Wunsche, sich Professor SCHUMANN noch auf lange Zeit als Vorsitzenden zu erhalten, was nun aber leider unmöglich gemacht wäre. Sofort nach der „Erklärung“ des Herrn Professor SCHUMANN habe man gehässigerweise verbreitet, der Rücktritt aus seinem Amte geschähe nur, um durch eine Neuwahl des Herrn Professor SCHUMANN, demselben eine billige Satisfaktion für die gewordenen Angriffe zu verschaffen; — ein neuer Beweis dafür, mit welchen Mitteln man zu kämpfen beliebe. Wenn die verschwindend kleine Minderzahl mit der Gesellschaft und deren bisheriger Leitung nicht einverstanden sei, so wäre der einfachste Weg der, die Herren schieden aus der Gesellschaft aus und bildeten nach ihrem Geschmack eine neue Vereinigung.

Auf die immer wieder auftauchende Frage nach dem Verfasser des „Protestes“ erklärt Herr URBAN nochmals, daß er derselbe nicht wäre, auch an der mangelhaften Versendung der Proteste habe er keine Schuld, er müsse die Verantwortung dafür ablehnen. Zum Austritte aus der Gesellschaft habe er vorläufig keine Veranlassung.

Herr HEESE, der sich an der ganzen Debatte nicht beteiligt, sondern sich mit kurzen Zwischenrufen begnügt, welche vom Vorsitzenden mehrfach gerügt werden müssen, erklärt in diesen Zwischenrufen, daß auch er nicht den Protest abgefaßt habe, ebenso sei Herr RUDOLF MEYER in Charlottenburg nicht Verfasser desselben.

Herr Königl. Garteninspektor LINDEMUTH stellt sich auf den Standpunkt, daß die Privatarbeiten des Herrn Professor SCHUMANN durchaus nicht dazu dienen dürften, einen Zwist in die Gesellschaft zu tragen, ihr Verfasser werde schon die Verantwortung für das, was er geschrieben habe, zu tragen wissen. Im übrigen bedauere er, daß die sonst so fleißige und regsame Vereinigung, welche wirklich Nutzen geschaffen, unter solchen zwecklosen Streitigkeiten zu leiden habe, und er mahne daher ernsthaft zum Frieden. — Nach diesen Ausführungen wird die Diskussion über den Gegenstand geschlossen.

Es entsteht nun die Frage: Wie sollen die Geschäfte der Gesellschaft bis zur definitiven Neuwahl des Vorstandes, welche Ende Januar stattfindet, verwaltet werden? Nach kurzer Debatte einigt man sich dahin, daß vorläufig zwei Herren mit der Geschäftsführung betraut werden sollen. — Man ist sich wohl bewußt, daß dieser Schritt nicht satzungsgemäß ist, findet aber keinen anderen Ausweg.

Herr GRUNDMANN beantragt, daß, da keiner der früheren alten Vorstandsmitglieder sich jetzt entschließen werde, ein Amt anzunehmen, auch die direkten Gegner des Vorstandes auf ein solches verzichten müssen. Dieser Antrag findet allseitigen Beifall.

Die Wahl wird durch Zettel vorgenommen; es beteiligen sich 21 Herren an derselben, das Resultat ist folgendes: Zum provisorischen Vorsitzenden wird gewählt Herr Kgl. Garteninspektor LINDEMUTH-Berlin mit 21 Stimmen, zum provisorischen Geschäftsleiter (Schriftführer und Schatzmeister) Herr BODO GRUNDMANN-Neudamm mit 18 Stimmen, Herr TITTMANN-Berlin erhält für diesen Posten drei Stimmen.

Es wird sodann gebeten, allseitig dahin zu wirken, daß niemand aus der Gesellschaft weiter seinen Austritt erkläre; man hofft, daß nach dieser reinigenden Aussprache jeder Zank auf lange Zeit verschwinden werde.

Herr GRUNDMANN hält es für seine Pflicht, am Schlusse der heutigen Sitzung des Herrn Professor SCHUMANN zu gedenken. Als Begründer der Gesellschaft habe dieser es nie unterlassen, zu Nutz und Frommen derselben zu wirken und zu arbeiten, und was auch von seinen Gegnern behauptet werde, genutzt habe er der Ausbreitung der Kakteenliebhaberei und der Kakteenwissenschaft, wie seit Jahrzehnten kein anderer. Es sei daher angebracht, die heutige Sitzung mit einem Hoch auf den-

selben zu schließen. Alle Anwesenden, mit Ausnahme der Herren HEESE und URBAN, stimmten freudig und begeistert in das Hoch auf den verdienstreichen Mann ein. — Möge er bald wieder in unserer Mitte sein! Schluß der Sitzung nach 10 Uhr.

Noch lange hielt die Freundschaft, welche die Gesellschaftsmitglieder in ihrer überwiegenden Mehrzahl miteinander verbindet, eine große Zahl der Sitzungsteilnehmer zusammen. Lange nach Mitternacht wurde von den 16 letzten ein telegraphischer Gruß an Herrn Professor SCHUMANN abgesandt, und als die Trennungsstunde endlich schlug, da hieß es: „Auf Wiedersehen in Frieden und Einigkeit", aber auch: „Allzeit bereit gegen neue Feinde im alten Gewande".

Briefkasten.

Herrn **G. A. L.** in St. Leider kann ich Ihnen die Adresse des betreffenden Herrn nicht mitteilen, weil bei mir die Anfrage nur unter diesen Zeichen eingegangen ist.

Herrn **d. L.** in C. Die mir von Ihnen eingesandten Pflanzen sind von einem Pilz befallen; ich habe oben von ganz dem nämlichen gesprochen, der sich bei einem hiesigen Kakteenfreunde eingefunden hatte. Am besten ist, schleunigst alle Patienten zu entfernen, damit die Infektion verhindert wird. Ich habe Würmer daran nicht auffinden können; es scheint mir nicht sicher, daß diese die Beschädigung bewirkt hätten.

Herrn **W.** in N. bei O. Ich bin Ihnen sehr dankbar für die Notiz; auch mir ist längst bekannt, daß der *Ecer. Scheeri* Lem. als *E. Salmianus* verkauft wird; wahrscheinlich hat einer der ersten Händler jenen nicht gekannt und neu benannt. Ich kann nicht dahinter kommen, in welchem Kataloge er zum erstenmal benannt worden ist. Später ist natürlich die Konfusion mit *E. Salm-Dyckianus* entstanden, und man hat sich große Mühe gegeben, *E. Salmianus* und *E. Salm-Dyckianus*, die beide gleich waren, zu scheiden. Ihre Erfahrungen an dem *Phyll. Hybr. Grand soleil* sind sehr interessant; ich werde sie das nächste Mal bringen.

Herrn **F. F.** in O. Besten Dank für Ihre freundliche Aufforderung; ich habe schon längst die Absicht gehabt, die Sammlung zu besichtigen, konnte sie aber bisher nicht ausführen; vielleicht gelingt mir mein Vorhaben im folgenden Jahre besser. Ihre Anmeldung in der Gesellschaft der Kakteenkunde will ich gern übernehmen.

Nachrichten

für die Mitglieder der Gesellschaft der Kakteenfreunde Deutschlands.

Nächste Monats-Versammlung

am 27. Dezember cr., abends 8 Uhr,

im Restaurant „Zur Hopfenblüte",

Unter den Linden 27 (Inhaber: H. Rieprich).

Tages-Ordnung:

Aufnahme neuer Mitglieder.
Vorbesprechung über die Vorstandswahlen.
Geschäftliche Mitteilungen.
Anträge der Herren QUEHL und BODO GRUNDMANN auf Abänderung der Satzungen.

Geldsendungen, Zuschriften und Beitrittsmeldungen sind zu richten an Herrn **Bodo Grundmann, Neudamm.**

Derselbe erteilt auf alle Anfragen die gewünschte Auskunft.

Der Vorstand.

I. V.: **Lindemuth,** Kgl. Garteninspektor, Berlin.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00289 1099